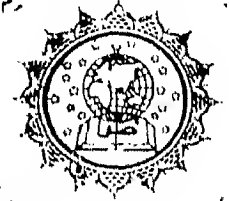


جمهورية مصر العربية



مجمع اللغة العربية

معجم

# الكيمياء والطب

الجزء الأول

اهداءات ٢٠٠٣

أ.د / شوقي ضيف  
رئيس مجمع اللغة العربية



الادارة العامة للمجمعات

# معجم الكيمياء والطبيلة

## الجزء الأول

---

سنة ١٩٨٣

---

القاهرة  
الهيئة العامة لشئون المطابع الاميرية  
١٤٠٣ هـ - ١٩٨٣ م

عضو المجمع	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر	تصدير :
	لجنة الكيمياء والصيدلة بالمجمع	وضع :
مقرر اللجنة	الدكتور حامد عبد الفتاح جوهر	اشراف :
الخبير بالمجمع	الدكتور احمد مدحت اسلام	اعداد :
الخبير بالمجمع	الدكتور عبد العظيم حفنى صابر	
مراقب عام اللجان العلمية	السيدة خيرية عبد الفنى احمد	تنفيذ :

## تصدير

للدكتور حامد عبد الفتاح جوهر

عضو المجمع

الحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا أن هدانا الله .

وبعد ، فلا جدال فى أن المصريين القدامى اشتغلوا بعلم الكيمياء وعرفوا الكثير واعتمدوا عليها فى وسائلهم التكنولوجية التى ابتدعوها . وكثير منها ما يزال مستعصيا على فهمنا رغم ما بلغناه من شأن فى هذا المجال ، إلا أنه للأسف الشديد لم يبق لنا من مؤلفاتهم شىء ، ولعلها احترقت قديما فى الحريق الشهير الذى أحاق بمكتبة الإسكندرية .

أما العلماء العرب فقد اشتغلوا بعلوم الكيمياء والطب والدواء ، وألفوا فيها الكثير مما بقى لنا إلى اليوم . وقد اجتهدوا فى ذلك كثيرا ووضعوا المصطلحات والأسماء للسميات والعمليات المختلفة وأضافوا إلى إبداعهم ما نقلوه عن الإغريق والفرس وعربوا عن هؤلاء من المصطلحات ما استعصى عليهم وضعه باللغة العربية ولقد بقيت لنا أعمالهم ذخرا ومرجعا هاما .

ولقد أتى علينا حين من الدهر تخلفنا فيه عن ركب التقدم العلمى الذى شمل العالم الغربى ، ثم عاودنا طريقنا منذ قرابة القرنين بنهضة علمية امتدت إلى اللغة العربية ، فألفت كتب علمية باللغة العربية وترجمت أخرى ، إلا أن

هذه الصحوة خبت بعض الشيء مرة أخرى . رغم ما شهدت العلوم والتكنولوجيا في العالم من نهضة عارمة في جميع النواحي واستحدثت مصطلحات وألفاظ لا تقف تحت حصر . وكان علم الكيمياء من أوفر العلوم حظا من هذه المصطلحات والألفاظ وبخاصة منذ أن بدأت الكيمياء التخيلية ونواتجها التي تطلع علينا كل يوم مما لا يعد . هذا مما استدعى لإبداع نظم خاصة تيسر صوغ المصطلحات المناسبة تبعا لنظام عام ثابت يتجلى في طياته نوع التركيب الكيميائي للمادة المتأولة . فكان لابد من اتباع نظام مشابه في وضعنا المصطلحات العربية أو المعربة .

ونحن في نهضتنا العلمية الحديثة مازلنا في أول الطريق ونحن إذ نشد القرب من السكك ما استطعنا إلى ذلك سبيلا ، والوقت مازال مناسباً لا نجد حرجاً من أن نستبدل ما هو أدنى بالذي هو خير . ولذلك نلتقي بخالص الشكر والعرفان ما قد يفضّل به الذين يستعملون هذا المعجم من مقترحات وملاحظات سوف تكون كلها موضع الاعتبار والنظر والدراسة والأخذ بما تنضج أحقيقته .

والله تعالى نسأل أن ينفع بهذا المعجم وأن يوفقنا سواء السبيل ٤

مقرر لجنة الكيمياء والصيدلة بالجمع

د . حامد عبد الفتاح جوهر

## A

<p><b>الامتصاصية</b>  <b>absorbing power (absorptivity)</b>          قدرة الجسم على تشرب مائع ما .</p>	<p><b>مقياس « آبي » للانكسار</b>  <b>Abbe refractometer</b>          جهاز لقياس معامل الانكسار للسوائل .</p>
<p><b>امتصاص</b>  <b>absorption</b>          ظاهرة تغلغل منتظم للمائع ما في خلال مادة أخرى .</p>	<p><b>حمض أبيتيك</b>  <b>abietic acid</b>          (انظر تحت «حمض acid» )</p>
<p><b>شريط الامتصاص</b>  <b>absorption band</b>          جزء من طيف الامتصاص تبلغ فيه درجة الامتصاص أقصاها .</p>	<p><b>جهاز اختبار السحج</b>  <b>abrasion tester</b>          جهاز تختبر به مقاومة المواد للاحتكاك .</p>
<p><b>طيف الامتصاص</b>  <b>absorption spectrum</b>          طيف ينشأ عن مرور إشعاع أبيض اللون خلال وسط ماص ويكون مظلماً عند الأطوال الموجية نفسها التي يكون طيف الانبعاث لهذا الوسط مضيقاً عندها .</p>	<p><b>مطلق - صرف</b>  <b>absolute</b>  <b>كحول صرف</b>  <b>absolute alcohol</b>          الكحول الخالص الذي لا يحتوي على أى نسبة من الماء أو غير ذلك .</p>
<p><b>يمجل ( التفاعل )</b>  <b>accelerate a reaction</b>          يزيد سرعة التفاعل .</p>	<p><b>الصففر المطلق</b>  <b>absolute zero</b>          الدرجة التي تسكن عندها كل الحركات الحرارية للجزيئات المادة وهي تعادل ٢٧٣,١ درجة مئوية .</p>
<p><b>قابل</b>  <b>acceptor</b>          وصف للمذرة أو الجزيء الذي يتقبل إلكترونات من ذرة أو جزيء آخر لتكوين وصلة كيميائية بينهما .</p>	<p><b>ممتص</b>  <b>absorbate</b>          المادة التي تتغلغل داخل جسم آخر .</p> <p><b>ماص</b>  <b>absorbent (absorber)</b>          ( أ ) المادة التي تسمح بتغلغل مادة أخرى فيها .          ( ب ) الجهاز المستعمل في عمليات الامتصاص .</p>

# أسيتالدهيد فينيل هيدرازون acetaldehyde phenylhydrazon

مادة متبلورة تتكون من تفاعل مركب فينيل هيدرازين مع الأسيتالدهيد صيغتها الكيميائية :  
(ك.يد. ن. ٢) (C<sub>8</sub> H<sub>10</sub> N<sub>2</sub>)

ردكتاز الأسيتالدهيد  
acetaldehyde reductase  
إنزيم يساعد على اختزال الأسيتالدهيد إلى كحول .

أسيتالدول - الدول  
acetaldoi (aldol)  
سائل لالون انه يتكون باتحاد جزيئين من الأسيتالدهيد صيغته الكيميائية :  
(ك.يد. ٧-ك.يد.ا) (C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>O-CHO)

أسيتالدوكسيم  
acetaldoxime  
أكسيم الأسيتالدهيد ويحضر بتفاعل الأسيتالدهيد مع محلول هيدروكلوريد الهيدروكسيلامين وخلات الصوديوم في الماء . صيغته الكيميائية :  
(ك.يد. ٥-ك.يد. ن.ايد) (CH<sub>3</sub>CH=NOH)

أسيتاميد  
acetamide  
مادة بلورية لالون لها تحضر بتفاعل كلوريد الأسيتيل مع النشادر وهي أميد حمض الخليك (الأسيتيك). صيغتها الكيميائية :  
(ك.يد. ٣-ك.ان.يد. ٢) (CH<sub>3</sub>-CO NH<sub>2</sub>)

أسيتاميدين  
acetamidine  
مشتق أميني للأسيتاميد ، وهي مادة تصهر عند ١٦٦ م. صيغتها الكيميائية :  
(ك.يد. ٢-ك.ن.يد. ن.ايد. ٢) (CH<sub>3</sub> C(=NH) NH<sub>2</sub>)

تراكم ( صيدلة )  
accumulation  
تجمع بعض الأدوية في أجزاء الجسم المختلفة وذلك نتيجة لقلّة إقرازها بالنسبة لما يتعاطى منها مثل أملاح الزرنيخ والرصاص والديجتالا .

دقّة  
accuracy  
الحالة المحكمة التي يمتنع فيها الخطأ .

أسنافتين  
acenaphthene  
مادة بيضاء من مجموعة المركبات الملتصحة الحلقات ، وهي من مشتقات النفثالين .

أسيتال  
acetal  
سائل لالون له يحضر بتفاعل الكحول والأسيتالدهيد في وجود غاز كلوريد الهيدروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك.يد. ٢. ك.يد. ٢) (CH<sub>3</sub>-CH (OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>)

أسيتالدهيد  
acetaldehyde  
سائل طيار عديم اللون له رائحة عطرية نفاذة ينتج من أكسدة الكحول . صيغته الكيميائية :  
(ك.يد. ١-ك.يد.ا) (CH<sub>3</sub>CHO)

أسيتالدهيد سيانوهيدرين  
acetaldehyde cyanohydrin  
مادة تنتج بتفاعل الأسيتالدهيد مع حمض الهيدروسيانيك . صيغتها الكيميائية :  
(ك.يد. ٢-ك.يد.ايد. ١-ك.ن) (CH<sub>3</sub> CH(OH) CN)



acetone

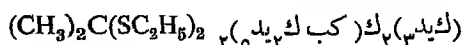
أسييتون

سائل عضوى طيار ، عديم اللون له رائحة مميزة يغلى عند درجة ٥٦° م ، يستعمل مذيبا للزيوت والدهون . صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$ ) (كيدم-ك-كيدم)

أسييتون ثنائى اثيل مركبتول

acetone diethyl mercaptol

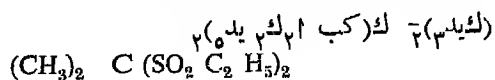
مركب ينتج بتكاثف الأسييتون مع اثيل مركبتان . صيغته الكيميائية :



أسييتون ثنائى اثيل سلفون

acetone diethyl sulphone

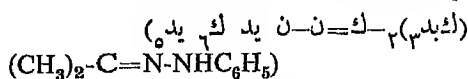
مركب بلورى يعرف تجاريا باسم سلفونال ويتعاطى مادة منومة . صيغته الكيميائية :



أسييتون فينيل هيدرازون

acetone phenylhydrazone

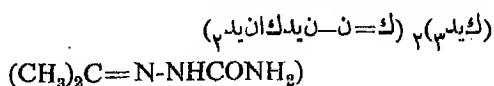
مركب بلورى يتكون من تكاثف فينيل هيدرازين مع الأسييتون . صيغته الكيميائية :



أسييتون سمى كاربازون

acetone semicarbazone

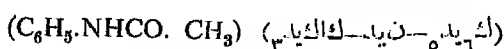
مركب بلورى ينتج من تكاثف الأسييتون مع سمى الكاربازيد . صيغته الكيميائية :



acetanilide

أسييتانيليد

مركب بلورى عديم اللون يتكون بأستلة الأنيلين . صيغته الكيميائية :



acetate

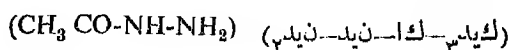
خلات = أسيئات

أملاح حمض الخليك ( الأسييتيك ) وإستراته .

acethydrazide

أسيتهيدرازيد

هيدرازيد حمض الخليك ( الأسييتيك ) . صيغته الكيميائية :



acetic acid

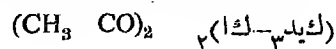
حمض الخليك

( انظر تحت «حمض acid» )

أنهيدريد أسييتيك = أنهيدريد الخليك

acetic anhydride

مركب يتكون بإزالة جزيء ماء من كل جزيئين من حمض الخليك . صيغته الكيميائية :



acetia

أسييتين

إسترات تخضر بفاعل حمض الخليك مع الجلسرول ، تستعمل فى صنع المفرقات عديمة الدخان وكمذيبات لبعض الأصباغ .

حمض أسييتو أسييتيك

aceto-acetic acid ( انظر تحت «حمض acid» ) .

acetyl group مجموعة الأسيتيل

مجموعة حمض الخليك (الأسيتيك) رمزها الكيميائي  
(كيدم.ك) (CH<sub>3</sub> CO)

acetylate, to أستل - يؤستل

إحلال مجموعة الأسيتيل في مركب ما محل ذرة  
الهيدروجين به .

acetylation أستلة

(انظر أستل)

acetyl acetone أسيتيل أسيتون

سائل عديم اللون يستعمل في التخليق العضوى  
ويعرف باسم ٢ : ٤ بنتان دايون . صيغته الكيميائية :  
(ك.يد.٢٨) (C<sub>8</sub> H<sub>8</sub> O<sub>2</sub>)

acetyl chloride كلوريد الأسيتيل

سائل عديم اللون ذو رائحة نفاذة . صيغته الكيميائية :  
(كيدم.ك أكل) (CH<sub>3</sub> CO Cl)

acetyl choline أسيتيل كولين

المشتق الأسيتيلي للكولين . والكولين قاعدة  
نشادرية رباعية تنسب إلى الإيثانول أمين . صيغته  
الكيميائية : (كيد.١٧٧) (C<sub>7</sub> H<sub>17</sub> O<sub>3</sub> N)

acetyl glycine أسيتيل جلايسين

المشتق الأسيتيلي للحمض الأميني للجلايسين :  
يتحلل بالماء إلى جلايسين وحمض خليك . صيغته  
الكيميائية : (كيد.١٧٧) (C<sub>4</sub> H<sub>7</sub> O<sub>3</sub> N)

أسيتون بيكبريتيت الصوديوم

acetone sodium bisulphite

مركب بلورى ينتج من تفاعل الأسيتون مع  
بيكبريتيت الصوديوم .

أسيتونتريل (سيانيد الميثيل)

acetonitrile (methyl cyanide)

سائل لالون له يعطى عند تحلله بالماء مادة الأسيتاميد  
التي تتحلل إلى حمض الخليك . صيغته الكيميائية :  
(كيدم.ك) (CH<sub>3</sub>-CN)

أسيتونيل أسيتون

سائل عضوى مقبول الرائحة يستعمل مذيبا وفي  
تحضير بعض المركبات الحلقية غير المتجانسة  
صيغته الكيميائية : (كيد.١٠١) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub> O<sub>2</sub>)

أسيتوفينون

سائل ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل البنزين مع  
كلوريد الأسيتيل في وجود كلوريد الألومنيوم  
اللامائى . صيغته الكيميائية :  
(كيد.٥) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> CO CH<sub>3</sub>)

أسيتوكسيم

أكسيم الأسيتون يحضر بتفاعل الأسيتون مع محلول  
هيدروكلوريك الهيدروكسيلامين واخلات الصوديوم  
في الماء . صيغته الكيميائية :

(كيدم.٢) (CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> C=NOH

خل عطري

خل مضاف إليه مادة عطرية لتجعله مستساغا  
للاستعمال الدوائى .

الأنثراسيت أو فحم البترول مع الرمل في فرن كهربائي في درجة حرارة عالية لمدة ٢٤ ساعة تقريباً .

### أكروودكسترين ( دكسترين لالوني ) achrodextrin

إحدى المواد البينية عند تحلل النشا إلى جلوكوز ، وهي لا تعطى لونا أزرق مع اليود وتحلل إلى الجلوكوز عند تسخينها مع الأحماض المخففة .

### حمض ( ج أحماض ) acid

المادة التي تعطى أيونات الهيدروجين عند ذوبانها في الماء وتكون أملاحاً مع القواعد .

### حمض ابيتيك acid, abietic

حمض تربيني يوجد على هيئة قشور صفراء لائتوب في الماء ، وهو المكون الأساسي للقلقونية ويستعمل في صنع البرنيق ( الورديش ) . صيغته الكيميائية : (  $C_{20} H_{30} O_2$  ) ( ك . يـ ٢٠٣ . يـ ٢١٣ )

### حمض خليك ( حمض أسيتيك ) acid, acetic

حمض أحادي القاعدية يوجد على هيئة سائل ذو رائحة مميزة وينتج عن أكسدة الكحول الإيثيلي ، ويعرف محلوله المخفف في الماء باسم الخل . صيغته الكيميائية : (  $CH_3 COOH$  ) ( ك . يـ ١٢٠ )

### فوق أكسيد الأسيتيل acetyl peroxide

مركب غير ثابت يستعمل عاملاً مؤكسداً لسرعة إطلاقه ما به من أكسجين . صيغته الكيميائية : (  $(CH_3)_2 (C_2O_4)$  ) ( ك . يـ ٤١ )

### أسيتيل يوريا ( أسيتيل البولينا ) acetyl urea

المشتق الأسيتيل لليوريا ويحضر بتفاعل اليوريا مع كلوريد الأسيتيل . صيغته الكيميائية : (  $CH_3 - CO - NH - CO - NH_2$  ) ( ك . يـ ١٠٠ - ك . يـ ١٠٠ )

### القيمة الأسيتيلية acetyl value

مقدار ما في المركب من مجموعات أسيتيلية مقدره بالوزن ومنسوبة إلى وزن المادة الأصلي .

### أسيتيلين acetylene

غاز لا لون له يحتوي جزيؤه على رباط ثلاثي . صيغته الكيميائية : (  $C_2 H_2$  ) ( ك . يـ ٤١ )

### أسيتيليدات a cetylides

المشتقات الفلزية للأسيتيلين . صيغتها الكيميائية العامة : (  $CH \equiv C.M$  ) ( ك . يـ ١٢٠ )

### جرافيت « أتشيسون » Acheson graphit

نوع من الجرافيت الصناعي يحضر بطريقة « أتشيسون » وذلك بتسخين مخلوط من فحم

**حمض الجنيك acid, alginic**

حمض غرواني لا يذوب في الماء ، يوجد في الطحالب البحرية على صورة أملاح .

**حمض الوسيناميك acid, allocinnamic**

أحد الصور البنائية لحمض السيناميك .

**حمض أمينو أسيتيك = جليسين**

**acid, aminoacetic=glycine**

حمض أميني مشتق من حمض الخليك (أسيتيك) يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢°م ، تذوب في الماء ، وهو يدخل في تركيب كثير من البروتينات . صيغته الكيميائية :  
( $\text{NH}_2 - \text{CH}_2 - \text{COOH}$ )

**حمض انثرانيليك acid, anthranilic**

حمض أميني أروماني يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٤٤°م ، وتذوب في الماء ، يستعمل في صناعة الأصباغ ويعرف باسم حمض أرثوأمينو بنزويك . صيغته الكيميائية :  
( $\text{H}_2\text{N} - \text{C}_6\text{H}_4 - \text{COOH}$ )

**حمض أراشيديك acid, arachidic=(arachidic)**

حمض دهني يوجد على هيئة قشور بيضاء تنصهر عند ٧٧,٥°م لا تذوب في الماء ، ويوجد في زيت الفول السوداني على شكل إستر . صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_{20} \text{H}_{40} \text{O}_2$ ) (ك.ي. ٢٠٤ . ٢٠٤)

**حمض أسيتو أسيتيك acid, acetoacetic**

حمض كيتوني أحادي القاعدية يوجد في بول بعض المرضى بالسكر (الديابيط) صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_3 \text{CO} \text{CH}_2 \text{COOH}$ )  
(ك.ي. ١٢٠ - ١٢٠ - ١٢٠)

**حمض أسيتيل ساليسيليك acid, acetyl salicylic**

مركب بلوري لالون له ينصهر عند درجة ١٣٥°م ويستعمل مسكنا للألم وخافضا للحرارة . صيغته الكيميائية : (ك.ي. ١٨٠) ( $\text{C}_9 \text{H}_8 \text{O}_4$ ) وهو المعروف بالأسبرين .

**حمض أكرليك acid, acrylic**

حمض أليفاتي غير مشبع يوجد على هيئة سائل ذو رائحة غير مستساغة ويذوب في الماء . صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2 = \text{CH} \cdot \text{COOH}$ ) (ك.ي. ١٠٠ - ١٠٠)

**حمض أدينييك acid, adenylic**

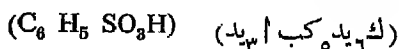
مادة توجد في نواة الخلية ويمكن فصلها من كرات الدم الحمراء أو العضلات أو الخميرة . وتتكون من الأدنين وسكر الريبوز وحمض الفوسفوريك . صيغتها الكيميائية :  
( $\text{C}_{10}\text{H}_{13} \text{N}_5 \text{O}_4 \text{H P O}_9$ ) (ك.ي. ١٠٣٠ - ١٠٣٠)

**حمض أدبيك acid, adipic**

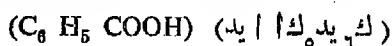
حمض ثنائي القاعدية ، يوجد على هيئة بلورات لالون لها شحيحة الذوبان في الماء ، تنصهر عند ١٤٨°م ، يستعمل في صناعة النيلون . صيغته الكيميائية : (ك.ي. ١٠٠) ( $\text{C}_6 \text{H}_{10} \text{O}_4$ )

**حمض بنزين سلفونيك****acid, benzene sulphonic**

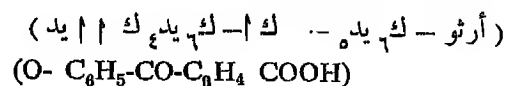
حمض أروماتى حلت فيه مجموعة سلفونيك محل ذرة هيدروجين في نواة البنزين وهو هلى هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٠٦٥ م . صيغته الكيميائية :

**حمض الجاويك ( حمض البنزويك )****acid, benzoic**

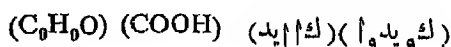
حمض أروماتى أحادى الكربوكسيل ، يتساقط عند تسخين الجاوى ، وكان معروفا لدى الكيميائيين العرب ، وهو على هيئة بلورات تنصهر عند ١٢٢ م . صيغته الكيميائية :

**حمض أرثو - بنزويل بنزويك****acid, o-benzoyl benzoic**

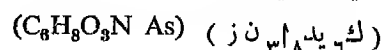
حمض أروماتى يحصل عليه بتفاعل أنهيدريد الفثاليك مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغته الكيميائية :

**حمض بيتا بنزويل بروبيونيك****acid, β-benzoyl propionic**

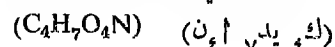
مادة بيضاء تخضر بتفاعل أنهيدريد السكسينيك مع البنزين في وجود كلوريد الألومنيوم اللامائى . صيغتها الكيميائية :

**حمض أرسانيليك****acid, arsanilic**

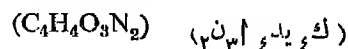
حمض ينتج من تفاعل الأنيلين مع حمض الزرنيخيك ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٢٣٢ م ، شحيحة الذوبان في الماء ، ويعرف باسم حمض بارا - أمينو بنزين أرسونيك . صيغته الكيميائية :

**حمض أسبارتيك****acid, aspartic**

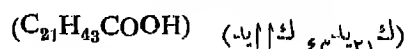
حمض أمينى على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٢٧٨ م ، تذوب في الماء ، وهو حمض أمينو سكسينيك ، ويوجد في كثير من البروتينات الحيوانية ، مثل الكازين وزلال البيض والجلياتين والهيموجلوبين . صيغته الكيميائية :

**حمض باربيتوريك****acid, barbituric**

مركب ينتج من تكاثف اليوريا مع مالونات الإثيل في وجود هيدروكسيد البوتاسيوم ، وهو مسحوق أبيض ينصهر عند ٢٤٥ م ويعرف باسم مالونيل يوريا ، وتستهمل مشتقاته منومة ومهدئة للأعصاب . صيغته الكيميائية :

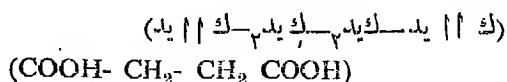
**حمض البان****acid, behenic**

حمض عضوى على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ٨٤ م ، يمكن استخلاصه من زيت البان . صيغته الكيميائية :



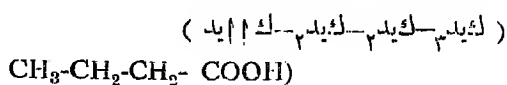
**حمض بوتان داويك ( حمض السكسينيك )**  
acid, butandioic (succinic acid)

حمض أليفاني ثنائي القاعدية وهو على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٨٤°م تذوب في الماء ، ومحضر الحمض بتقطير مادة راتنجية تعرف باسم الكهرمان . صيغته الكيميائية :



**حمض بوتانويك ( حمض بوتيريك )**  
acid, butanoic(butyric acid)

حمض أليفاني أحادي القاعدية ، يوجد في الزبد على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :



**حمض بوتيل مالمونيك**

acid, n. butylmalonic

المشتق البوتيل لحمض المالمونيك . صيغته الكيميائية  
(ك ١١ يد - ك ١١ يد - ك ١١ يد - ك ١١ يد)  
CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub> CH (COOH)<sub>2</sub>

**حمض البوتيريك**  
acid, butyric

( انظر حمض بوتانويك butanoic )

**حمض الكمفوريك ( حمض الكافور )**

acid, camphoric

حمض ثنائي القاعدية ينتج من أكسدة الكافور بـ حمض النتريك ، وهو على هيئة بلورات لا لون لها ، تنصهر عند ١٨٧°م صيغتها الكيميائية :  
(ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد)  
(C<sub>10</sub> H<sub>16</sub> O<sub>4</sub>)

**حمض بروموخليك ( بروموأسينيك )**

acid, bromoacetic

المشتق البرومي لحمض الخليك الذي حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
(بر - ك ١١ يد - ك ١١ يد) (Br-CH<sub>2</sub>-COOH)

**حمض بروموبنزويك**  
acid, bromobenzoic

المشتق البرومي لحمض البنزويك الذي حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين في الموضع الجاور أو المبعد أو المقابل . صيغته الكيميائية :  
(بر - ك ١١ يد - ك ١١ يد) (Br-C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>-COOH)

**حمض بروموكامفور سلفونيك**

acid, bromocamphor sulphonic

حمض عضوي مشتق من حمض الكامفوريك بمعالجة بالبروم وحمض الكبريتيك .

**حمض الفابروموبرونيك**

acid, α-bromocaproic

حمض كابروييك حلت فيه ذرة بروم محل ذرة هيدروجين في الموضع ألفا . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد) (C<sub>6</sub>H<sub>10</sub> Br COOH)

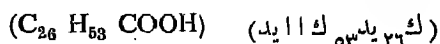
**حمض الفابروبزنيك**

acid, α-bromopropionic

حمض يروبيونيك يشتمل على ذرة بروم واحدة في الموضع الفامن مجموعة الكربوكسيل . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد - ك ١٠ يد)  
(CH<sub>3</sub>CHBr-COOH)

**حمض السيروتيك acid, cerotic**

حمض أليفاني أحادي القاعدية يوجد طليقا في شمع النحل أو على هيئة إستر . صيغته الكيميائية :



**حمض الشلمووجريك acid, chaulmoogric**

حمض أليفاني به حلقة خاسية غير مشبعة ، وهو واحد من الأحماض التي تستعمل في علاج الجذام . صيغته الكيميائية :



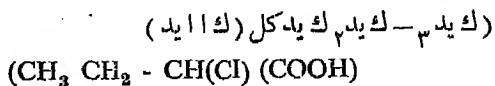
**حمض كلوروأسييتيك acid, chloroacetic**

حمض خليك ( أسييتك ) حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :



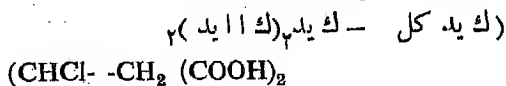
**حمض كلوروبوتيريك acid, chloro-butyric**

حمض بوتيريك حلت فيه ذرة كاور محل ذرة هيدروجين . مثال ذلك حمض ألفا كلوروبوتيريك . صيغته الكيميائية :



**حمض كلورو سكسينيك acid, chlorosuccinic**

حمض سكسينيك حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :

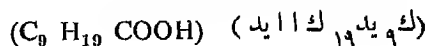


**حمض كافورسلفونيك acid, camphorsulphonic**

المادة الناشئة من معالجة الكافور بـ حمض الكبريتيك المركز في ظروف خاصة .

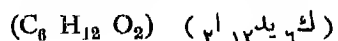
**حمض الكبريك ( ديكانويك ) acid, capric = decanoic**

حمض دهني يوجد في الزبد وبعض أنواع الدهون الحيوانية . صيغته الكيميائية :



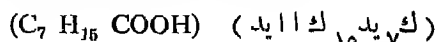
**حمض الكبرويك acid, caproic**

حمض دهني حيواني سائل . صيغته الكيميائية :



**حمض الكبريليك acid caprylic**

حمض دهني يوجد في الزبد . صيغته الكيميائية :



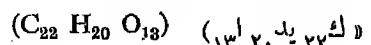
**حمض الكربوليك ( فينول ) acid, carbolic (phenol)**

مادة عضوية توجد في قطران الفحم لما تأثير حمضي خفيف وتستعمل مطهرا . صيغتها الكيميائية :



**حمض الكرمنيك acid, carminic**

حمض من مشتقات الأليزارين يوجد على هيئة جلوكوزيد في القرمز ، وهو مادة حمراء بلورية . صيغته الكيميائية :



الكيميائية :

( $H_8Co(CN)_6$ ) (ك ن) ٦

acid, contact

حمض التماس

حمض الكبريتيك المحضر بطريقة التماس .

acid, cresylic

حمض الكريسليك

خليط من أرثوبارا وميتاكريسول أو خليط من الفينولات ، يحصل عليه من قطران الفحم .

acid, crocein

حمض الكروسين

حمض بلورى وهو مادة بيضاء فى تحضير الأصباغ الآزوية ، اسمه العلمى حمض ٢ - نفول ٤ - سلفونيك . صيغته العامة :

( $HO C_{10} H_6 SO_3 H$ ) (يد ١٠ ك ب ١٠ د)

acid, crotonic

حمض الكروتونيك

حمض أليفانى غير مشبع يوجد على هيئة بلورات لالون لها تنصهر عند  $72^{\circ}C$  وتذوب فى الماء . صيغته الكيميائية :

(ك يد ٣ - ك يد = ك يد - ك ١١ يد )

( $CH_3 - CH = CH - COOH$ )

acid, crysophanic

حمض الكريزوفانيك

حمض عضوى يوجد فى الراوند وأوراق السنا وله تأثير طى مسهل .

حمض الكوميك ( حمض الكمون )

acid, cumic

حمض بلورى لالون له يحصل عليه بأكسدة زيت الكمون ، وهو حمض بارا - أيسوبروبيل

acid, cholic

حمض الكولييك

حمض أحادى القاعدية ينتج من تحلل الأحاض الكبدية ، ويوجد فى صفراء جميع الحيوانات . صيغته الكيميائية :

( $C_{23}H_{38}(OH)_8 COOH$ ) (ك ١١ يد ٣)

acid, chromotropic

حمض الكروموتروبيك

حمض ١ : ٨ ثنائى هيدروكسى نفتالين ٣ : ٦ ثنائى سلفونيك ، يستعمل فى تحضير الأصباغ الكروموتروبية . صيغته الكيميائية :

( $C_{10} H_8 S_2 O_8$ ) (ك ١٠ يد ٨ ك ب ٨ د)

acid, cinnamic

حمض السيناميك

حمض أروماتى غير مشبع ، أحادى الكربوكسيل ، يوجد فى الجاوى والماتعة وفى البلاسم . صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ٣ . ك يد = ك يد - ك ١١ يد )

( $C_6 H_5 CH=CH COOH$ )

acid, citraconic

حمض السيتراكونيك

حمض غير مشبع ثنائى الكربوكسيل وهو المشتق الميثيلى لحمض المالكى . صيغته الكيميائية :

( $C_6 H_6 O_4$ ) (ك ١٠ يد ٤)

acid, citric

حمض السيتريك ( ليمونيك )

حمض أليفانى أحادى الهيدروكسيل ثلاثى الكربوكسيل ، يوجد فى عصير الليمون وغيره من المواد صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ٣) ( $C_6 H_8 O_7$ )

acid, cobalticyanic

حمض الكوبلتى سيانيك

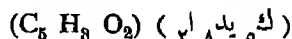
حمض متراكب بلورى لالون له . صيغته



**حمض سيكلوبوتان كربوكسيليك**

acid, cyclobutane carboxylic

حمض حلقي تشتمل حلقاته على أربع ذرات كربون . صيغته الكيميائية :

**حمض سيكلوبنتان - ١ : ٢ ثنائي الكربوكسيل**

acid, cyclopentane-1:2-dicarboxylic

حمض حلقي تشتمل حلقاته على خمس ذرات كربون ويتفرع منها مجموعتا كربوكسيل في الوضعين . ٢ ، ١

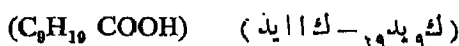
acid, decanoic

**حمض ديكانويك**

الاسم العلمي لحمض الكبريك ( طبقا لنظام اليوباك : الاتحاد الدولي للكيمياء البحتة والتطبيقية )  
( انظر حمض الكبريك : Capric acid )

**حمض الديكويك (decylic acid)**

أحد الأحماض الأليفاتية المشبعة أحادية الكربوكسيل التي تحتوي على عشر ذرات من الكربون ، مثل حمض الكبريك ونشتق منه الديكانات .  
صيغته الكيميائية :



acid, decylic

**حمض الديسيليك**

(انظر حمض ديكويك decylic acid)

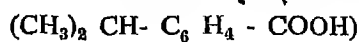
**حمض ديهيروسكوريك**

acid, dehydroascorbic

مادة بلورية تنتج بأكسدة حمض الأسكوريك ،

بنزويك . صيغته الكيميائية :

(ك ٣ يد ٣ - ك ٤ يد ٤ - ك ١١ يد ١)



acid, cyanic

**حمض السيانيك**

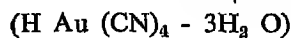
سائل طيار ثابت في درجات الحرارة المنخفضة ، وهو حمض قوى سام التأثير . صيغته الكيميائية :  
(يد ك ن ا) (HCNO)

**حمض سيانو أسيتيك acid, cyanoacetic**

حمض بلوري أبيض اللون متميع يحصل عليه بتفاعل حمض كلوروأسيك مع سيانيد الصوديوم . صيغته الكيميائية :  
(ك ن - ك ٢ يد ٢ - ك ١ يد ١) (CN - CH<sub>2</sub> - COOH)

**حمض سيانوأوريك acid, cyanoauric**

حمض بلوري أبيض يتحلل بالتسخين إلى ذهب وسيانوجين رسيانيد المدروجين ، صيغته الكيميائية :  
(يد ذ ك ن) ٤ - ٣ يد ٣ ا



acid, cyanuric

**حمض السيانوريك**

حمض ضعيف بلوري يحضر بالتحلل المائي لكلوريد السيانوريك ، يعطى عند تسخينه حمض السيانيك ويعرف أيضا باسم ( ٢ : ٤ : ٦ ثلاثي هيدروكسي تريازين المتماثل . صيغته الكيميائية :  
(ك ٣ ن ٣ - ك ١ يد ١) (C<sub>3</sub>N<sub>3</sub>(OH)<sub>3</sub>)

acid, dialuric

حمض الديالوريك

حمض حلقى غير متجانس ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها ويخضر باختزال الألوكسان أو أكسدة حمض اليوريك . اسمه العلمى حمض هيدروكسى باريتوريك . صيغته الكيميائية :  
( $C_4 H_4 N_2 O_4$ ) (كـ يدعى ٢ ا ٤)

acid, diazoic

حمض ديازويك

واحد من مجموعة الأحماض التى تشمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة هيدروكسيل ، مثال ذلك حمض بترين ديازويك . صيغته الكيميائية : (كـ يدعى ٢ ا ٤) (كـ ايد)  
( $C_6 H_5 - N = NO - OH$ )

acid, diazosulphonic

حمض ديازوسلفونيك

حمض أروماتى يشتمل على مجموعة ديازو متصلة بمجموعة حمض سلفونيك ، يخضر بتفاعل ملح الديازونيوم مع كبريتيت . صيغته الكيميائية :  
(شق . ن = ن كـ ايد) ( $R.N = NSO_3 H$ )

حمض ثنائى بروموالسكسينيك

acid, dibromosuccinic

مشتق ثنائى البروم لحمض السكسينيك وله أيسومران ، واحد منهما متصل فيه ذرتا البروم بذرة الكربون ذاتها ويعرف بمشتق ألفا - ثنائى البروم . صيغته الكيميائية :  
(كـ يدعى بر ٢ ا ٤) ( $C_4 H_4 Br_2 O_4$ )

وتوجد أحيانا فى بعض الأطعمة الطازجة (مثل الفاكهة والخضروات واللبن) ويمكن اختزالها إلى حمض الأسكوربيك، صيغتها الكيميائية :  
(كـ يدعى ٢ ا ٤) ( $C_6 H_8 O_6$ )

acid, dehydrocholic

حمض ديهيدروكولييك

حمض بلورى لا لون له . يخضر بأكسدة حمض الكولييك فى الهواء وغالبا ما يستعمل ملحه الصوديومى مدرا للصفراء . صيغته الكيميائية :  
(كـ يدعى ٣ ا ٣) (كـ ايد) ( $C_{23} H_{33} O_3 COOH$ )

acid, , deoxycholic

حمض ديوكسيكولييك

حمض بلورى يوجد أساسا فى الصفراء ، يستعمل مهضما وفى تخليق الهرمونات الكظرية . صيغته الكيميائية : (كـ يدعى ٣ ا ٣) (كـ ايد) (كـ ايد)  
( $C_{23} H_{27} (OH)_2 COOH$ )

حمض ديوكسى ريبونوكلييك

acid, deoxyribonucleic (DNA)

(حمض ديوكسى ريبوز النووى (د.ن.أ) أحد الأحماض النووية، يعطى بتحليله بالماء ديوكسى ريبوز، ويوجد خاصة فى نوى الخلايا وهو المكون الأساسى للكروماتين .

حمض الطرطريك اليميني

acid, dextro - tartaric

ضرب من حمض الطرطريك له القدرة على إدارة مستوى الضوء المستقطب لليمين .

**حمض ثنائي ثيوكراميك acid, dithiocarbamic**

حمض غير ثابت يوجد على هيئة أملاحه التي تستعمل في كثير من الأحوال مبيدات للفطريات ومعدلات للفلكنة ، صيغته الكيميائية :

( ن يد ٣ . ك ك ب يد )

(NH<sub>2</sub> - CSSH)

**حمض ثنائي ثيونيك acid, dithionic**

حمض قوى ثنائي القاعدية يعرف فقط على صورة محلول أو على هيئة أملاحه . صيغته الكيميائية (يد ٣ ك ب ٢) . (H<sub>2</sub>S<sub>2</sub>O<sub>6</sub>)

**حمض دوديكانويك**

acid, dodecanoic(lauric acid)

( أنظر حمض الغار (lauric acid)

**حمض الالايديك acid, elaidic**

حمض بلوري غير مشبع ، وهو أيسومر الترانس لحمض الأوليك . صيغته الكيميائية :

(ك ١٧ يد ٣٣ (ك ١١ يد ) (C<sub>17</sub> H<sub>33</sub> (COOH)

**حمض اليوستياريك acid, eleostearic**

حمض أليفاتي غير مشبع له أيسومران هندسيان يعرف أولهما بالحمض ألفا ( الحمض الألفي ) ويعرف الثاني بالحمض بيتا ( الحمض البائي ) ويحضر من الحمض ألفا بالتشيع ، وهو يوجد على هيئة جلسريد . صيغته الكيميائية :

(ك ١٥ يد ٣٧ ك ١١ يد ) (C<sub>18</sub> H<sub>27</sub> (COOH)

**حمض ثنائي كلور واستيك**

acid, dichloroacetic

حمض ينتج بكلورة حمض الأسيتيك في ضوء الشمس أو في وجود ثلاثي كلوريد الفوسفور . صيغته الكيميائية :

(ك يد كل ٣ - ك ١١ يد ) . (CH Cl<sub>2</sub>-COOH)

**حمض ثنائي الكروميك**

acid, dichromic == ( bichromic acid )

حمض لا يعرف إلا في محلوله المائي إلا أنه يعطى أملاحا ثابتة مثل ثنائي كرومات البوتاسيوم ، لونها برتقالي أو أحمر صيغته الكيميائية :

(يد ٣ ك ر ٢) (H<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)

**حمض ثنائي الجاليك (المقص) acid, digallic**

حمض ينتج بتكثف جزئين من حمض الجاليك ، يوجد في بعض النباتات . صيغته الكيميائية :

(ك ١٤ يد ١٠) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub> O<sub>6</sub>)

**حمض ثنائي جليكوليك acid, diglycollic**

حمض بلوري ثنائي الكربوكسيل يحضر بتفاعل أحد أملاح حمض كلوروأستيك وغلدروكسيد الكالسيوم . يستعمل في صناعة اللدائن والراتينجات . صيغته الكيميائية :

(١ (ك يد ٣ . ك ١١ يد ) (O(CH<sub>2</sub> - COOH)<sub>2</sub>

**حمض ثنائي فوسفوريك acid, diphosphoric**

اسم آخر لحمض بيروفسفوريك . صيغته الكيميائية : (يد ٤ فوم ٧) (H<sub>4</sub> P<sub>2</sub>O<sub>7</sub>)

**حمض حديدوسيانيك acid, ferrocyanic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى حديد وسيانيدات - صيغته الكيميائية :  
( $H_4 Fe (CN)_6$ ) (يدمح (ك ن) ٦)

**حمض النمل - حمض الفورميك acid, formic**

حمض عضوي . وهو سائل كاو عديم اللون . رائحته نفاذة ، يمكن استخلاصه من النمل وبعض الحشرات والنباتات ، ينصهر في درجة ٨,٦ ° م . يغلي في درجة ١٠٠,٨ ° م . صيغته الكيميائية :  
( $H (COOH)$ ) (يدك أأيد)

**حمض الفلوميك acid, fulminic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه شديدة الانفجار مثل فلمينات الزئبق ، صيغته الكيميائية :  
( $CNOH$ ) (ك ن أيد)

**حمض الجاليك = حمض العفص acid, gallic**

حمض ثلاثي هيدروكسي بنزويك ، وهو حمض عضوي يوجد في نبات العفص صيغته الكيميائية :  
( $C_7 H_6 O_6$ ) (ك ٧ يد ٦ أ)

**حمض الخليك الجليدي acid, glacial acetic**

حمض خليك نقي تبلغ درجة تركيزه نحو ١٠٠٪ . وهو يتجمد في درجات الحرارة المنخفضة مكونا جسما شفافا جليدي الشكل ودرجة انصهاره ١٨ ° م .

**حمض الايروسيك acid, erucic**

حمض دهني (أليفاتي) بلوري ، يوجد على هيئة جلسريد في زيوت بذور نباتات الفصيلة الصليبية . صيغته الكيميائية : (ك ٢٢ يد ٢٤ أ) ( $C_{22} H_{42} O_2$ )

**حمض اثيلين ثنائي الأمين رباعي الخليك acid, ethylenediamine tetracetic**

مادة بلورية لالون لها ، يستعمل الملح الصوديومي للحمض عاملا كلابيا في الصناعة وفي الصيدلة وفي التحليل الكيميائي ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٢ يد ٢٤ أ) ( $(HOOC - CH_2)_4 N_2 C_2 H_4$ )

**حمض اثيل هكسويك acid, ethylhexoic**

حمض سائل لالون له يستعمل ملح الرصاص أو الكوبلت محفزا للبرنيقات (الورنيشات) . صيغته الكيميائية : (ك ٧ يد ١٥ أ) ( $C_7 H_{16} (COOH)$ )

**حمض دهني acid, fatty**

أحد الأحماض الأليفاتية أحادية الكربوكسيل مثل حمض الأوليك أو الاستياريك ، ويوجد كثير من هذه الأحماض في الطبيعة على هيئة إسترات في الدهون والزيوت . صيغتها الكيميائية :  
(ك ن يد ٢٢ ن + ١ أ) ( $C_N H_{2n+1} COOH$ )

**حمض حديد سيانيك acid ferricyanic**

حمض لا يعرف إلا على هيئة أملاحه التي تسمى حديد سيانيدات . صيغته الكيميائية :  
(يدمح (ك ن) ٦) ( $H_3 Fe(CN)_6$ )

**حمض هكساديكانويك acid, hexadecanoic**

حمض دهني نباتي مشبع . ويسمى أيضا حمض بلمتيك . صيغته الكيميائية :  
( $C_{16}H_{32}O_2$ ) (ك<sub>١٦</sub> يد<sub>٣٢</sub> ايد)

**حمض هكسيورونيك acid, hexuronic**

حمض ألدهيدي يحتوي على أربع مجموعات من الهيدروكسيل، ينتج عن أكسدة الهكسوزات مثل حمض جلوكتوريونيك .

**حمض الهيبوريك acid, hippuric**

مسحوق أبيض ينصهر عند ١٨٨°م، سهل الذوبان في الماء الساخن ، وهو مشتق البنزويل لحمض أمينو أسيتيك، صيغته الكيميائية :  
( $C_9H_9O_3N$ ) (ك<sub>٩</sub> يد<sub>٩</sub> ايد)

**حمض هومو كامفوريك acid, homocamphoric**

حمض يشبه حمض الكامفوريك ولكن يزيد عليه مجموعة (ك<sub>١١</sub> يد<sub>٢٠</sub>) ويسمى أيضا حمض كامفوريك المجانس . صيغته الكيميائية :  
( $C_{11}H_{18}O_4$ ) (ك<sub>١١</sub> يد<sub>١٨</sub> ايد)

**حمض هوموفثاليك acid, homophthalic**

حمض مشابه لحمض الفثاليك ويزيد عليه مجموعة (ك<sub>٨</sub> يد<sub>٦</sub>) ويسمى أيضا حمض فثاليك المجانس . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_6O_4$ ) (ك<sub>٨</sub> يد<sub>٦</sub> ايد)

**حمض جلوكونيك acid, gluconic**

حمض خماسي هيدروكسي هكسانويك ينتج من أكسدة الجلوكوز، يوجد على هيئة متاثلين نهويين : وهو مسحوق أبيض متبلور له طعم مقبول . يستعمل في صنع هلام الفواكه ومسحوق الحليب . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٦</sub> يد<sub>١٢</sub> ايد) ( $C_6H_{12}O_7$ )

**حمض جلوتاميك acid, glutamic**

حمض متبلور لالون له يذوب في الماء وفي الكحول، وهو أحد مكونات البروتين، ويوجد في بذور وجذور بعض النباتات وهو حمض ألفا أمينو جلوتاريك . صيغته الكيميائية :  
( $C_5H_9O_4N$ ) (ك<sub>٥</sub> يد<sub>٩</sub> ايد)

**حمض جليكوليك acid, glycolic**

حمض ينتج من تأثير الهيدروجين الحديث التولد على حمض الأوكساليك . صيغته الكيميائية :  
( $C_2H_2O_3$ ) (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> ايد)

**حمض جليوكزاليك acid, glyoxalic**

حمض ينتج بأكسدة حمض الجليكواليك فتتحول مجموعة الكحول الأولية إلى مجموعة ألدهيد . صيغته الكيميائية :  
( $COOH - CHO$ ) (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> ايد)

**حمض متعدد غير متجانس acid, heteropoly**

حمض متراكب يتكون من حمضين غير عضويين أو أكثر، مثل حمض فوسفوملبديك أو حمض فوسفوتنجستيك .

**حمض الهيدروسيانيك acid, hydrocyanic**

غاز لا لون له سام جدا له رائحة تشبه رائحة زيت  
اللاز المر، والغاز يذوب في الماء وفي الكحول  
وفي الإثير. صيغته الكيميائية:



**حمض هيدروفلوريك acid, hydrofluoric**

محلول غاز فلوريد الهيدروجين في الماء، يستعمل  
في تحضير أملاح الفلوريدات وفي الكتابة على  
الزجاج. صيغته الكيميائية: (يدفل) (H F)

**حمض هيدروفلوسيليسيك**

**acid, hydrofluosilicic**

حمض يعرف في محاليله فقط ويحضر بتفاعل  
رابع فلوريد السليكون والماء، ويعرف كذلك  
باسم حمض فلوسيليسيك أو حمض سيليكوفلوريك.  
صيغته الكيميائية: (يدم س فل) (H<sub>2</sub> Si F<sub>6</sub>)

**حمض هينيك acid, hyenic**

حمض عضوي متبلور، يوجد في دهن الضبع  
ودهن الصوف وغيرها. صيغته الكيميائية:  
(ك ٢٥ يد ٢٥) (C<sub>25</sub> H<sub>50</sub> O<sub>2</sub>)

**حمض تحت الكبريتوز acid, hyposulphurous**

حمض لا يعرف إلا في محاليله وعلى هيئة أملاحه  
التي تستعمل في الصباغة عاملا مختزلا، وأشهرها  
الملح الصوديومي، والصيغة الكيميائية للحمض:  
(يد ٢ كب ٢ اء) (H<sub>2</sub> S<sub>2</sub> O<sub>4</sub>)

**حمض الدبال acid, humic**

اسم يطلق على مجموعة المواد الحمضية التي تنتج  
من تحلل النباتات والأعشاب وغيرها، وتوجد  
في الطبقة السطحية من التربة.

**حمض الهيدراكرليك acid, hydracrylic**

حمض عضوي سائل، ثرابي القوام لا لون له.  
صيغته الكيميائية:  
(يدا (كيدم) ٢ -ك اايد) (HO (CH<sub>2</sub>)<sub>2</sub> COOH)

**حمض الهيدرازيك acid, hydrazoic**

حمض غير عضوي مفرق شديد الخطر، ينصهر  
عند درجة ٥٨٠ م. صيغته الكيميائية:  
(يدنم) (H N<sub>3</sub>)

**حمض الهيدريوديك acid, hydriodic**

حمض يتكون من اليود والهيدروجين، يوجد على  
هيئة محلول في الماء بنسبة أقصاها ٥٧٪ وكثافته  
١,٧ جم سم<sup>٣</sup>. صيغته الكيميائية: (يدي) (HI)

**حمض الهيدروبروميك acid, hydrobromic**

حمض ينتج من إذابة بروميد الهيدروجين في الماء،  
يوجد على هيئة محلول تركيزه ٤٠٪. صيغته  
الكيميائية: (يد بر) (H Br)

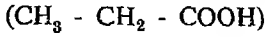
**حمض الهيدروكلوريك acid, hydrochloric**

محلول من غاز كلوريد الهيدروجين في الماء،  
يبلغ تركيزه حوالي ٣٥٪. صيغته الكيميائية:  
(يدكل) (H Cl)



**حمض البريونيك acid, propionic**

حمض دهني سائل لالون له ، يتجمد عند  $-20^{\circ}\text{C}$  ويغلي عند  $141^{\circ}\text{C}$  ، قليل الذوبان في الماء ويندوب في الكحول وفي الإثير. صيغته الكيميائية: (ك يد ٣ - ك ١١ يد)

**حمض الكواسيك acid, quassic**

حمض يستخلص من خشب الكواشيا. صيغته الكيميائية: (ك. يد ٣٨ أ. ١٠)  $(\text{C}_{30}\text{H}_{38}\text{O}_{10})$

**حمض الراجنيك acid, ramigenic**

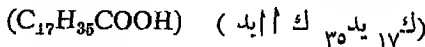
حمض تنتجه بعض أنواع فطريات البنسلوم، صيغته الكيميائية: (ك. يد ١٦ أ. ١٢)  $(\text{C}_{16}\text{H}_{20}\text{O}_6)$

**حمض الرابنيك acid, rapinic**

حمض غير مشبع أحادي القاعدية وهو أيسومر لحمض الأوليك. صيغته الكيميائية: (ك. يد ١٨ أ. ٣٤)  $(\text{C}_{18}\text{H}_{34}\text{O}_2)$

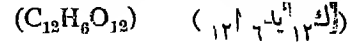
**حمض استياريك acid, stearic**

حمض دهني أحادي القاعدية يوجد متحدا بالجلسرين في الزيوت والدهون ، ينصهر عند  $69^{\circ}\text{C}$  ويغلي عند  $291^{\circ}\text{C}$  ، لا يذوب في الماء ويذوب في الكحول وفي الإثير، ويستعمل في صناعة الشموع ، صيغته الكيميائية:

**حمض الكبريتيك ( زيت الزجاج )****acid, sulphuric (oil of vitriol)**

حمض معدني قوى زيتي القوام ، يتلف المواد

بألورات إبرية تذوب في الماء وتنصهر عند  $287^{\circ}\text{C}$  : صيغته الكيميائية:

**حمض ميتافناديك acid, metavanadic**

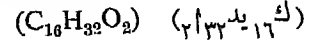
أحد أحماض الفناديوم وهو أحادي القاعدية ، لا يوجد طليقا بل يوجد على هيئة أملاحه التي تعرف باسم ميتافنادات .

**حمض الأوليك ( حمض الزيت )****acid, oleic**

حمض دهني غير مشبع يوجد على هيئة إمبر لالون لها ، تنصهر عند  $14^{\circ}\text{C}$  ويغلي الحمض عند  $286^{\circ}\text{C}$  ، لا يذوب في الماء ويندوب في الكحول وفي الإثير، ويعتبر أحد المكونات الهامة للزيوت والدهون. صيغته الكيميائية:

**حمض البلمتيك acid, palmitic**

حمض دهني مشبع بلوري يوجد في كثير من الزيوت والدهون مثل زيت النخيل . كثافته  $0.853$  ، ينصهر عند  $62^{\circ}\text{C}$  . صيغته الكيميائية:

**حمض البلرجون acid, pelorgonic**

حمض دهني بلوري ينتج من أكسدة حمض الأوليك ، يذوب في الماء وفي الكحول وفي الإثير. ويوجد في بعض الزيوت النباتية . صيغته الكيميائية: (ك. يد ١٨ أ. ٩)  $(\text{C}_9\text{H}_{18}\text{O}_2)$



acidification

تحميض

جعل الشيء حمضيا .

تقدير الأحماض ( قياس الحموضة )

acidimetry

تعيين كمية الحمض الموجود في محلول بمعادلة  
محلول قلوئى معروف القوة .

acidity

حموضة

الحالة التى يكون عليها الشيء حمضيا.

acidolysis

تحلل بالحمض

تحلل مادة ما بتأثير حمض .

acidosis

الحماض

حالة تقل فيها قلووية الدم في الأنسجة بسبب  
ازدياد المنتجات الحمضية أو نقص القلووية .

acorn sugar

سكر ثمر البلوط

نوع من السكريات يستخلص من ثمر البلوط  
ويسمى أيضا كريسيتول .

acridine

أكريدين

مركب عضوى حلقي يحتوى على النتروجين ،  
ويوجد على هيئة بلورات لالون لها تنصهر عند  
١٠٩° م ، ويستخلص من قطران الفحم ، يستعمل  
في صنع بعض الأصباغ والعقاقير . صيغته الكيميائية  
( $C_{13}H_9N$ ) (ك١٣ يد٩ ن)

العضوية ويفحمها ، والمركز منه يذيب الفلزات  
كالحديد والنحاس وغيرهما ، وهو شره للماء  
وينتج من إضافته للماء حرارة شديدة . صيغته  
الكيميائية : ( يد ٢ كب ٣ ) ( $H_2SO_4$ )

acid, sulphurous

حمض الكبريتوز

حمض ينتج من إذابة غاز ثنائي أكسيد الكبريت  
في الماء . صيغته الكيميائية : ( يد ٣ كب ٣ ) ( $H_2S O_3$ )

حمض الطرطريك ( حمض الدردي )

acid, tartaric

حمض عضوى يوجد على هيئة أربعة أيسومرات :  
والنوع العادى بلوراته شفافة تنصهر عند ١٦٨° م ،  
تذوب في الماء وفي الكحول ، ويوجد عادة في  
أنسجة الفاكهة والخضر . صيغته الكيميائية :  
(ك٤ يد ٤ ) ( $C_4H_6O_6$ )

acid, valeric

حمض الفالريك

حمض دهنى يوجد على هيئة عدة أيسومرات ،  
والحمض العادى سائل يغلي عند ١٨٥° م ويتجمد  
عند - ١٩° م . صيغته الكيميائية :  
(ك٨ يد ١٠ ) ( $C_5H_{10}O_2$ )

acidic

حمضى

صفة تطلق على المحاليل التى رقمها الهيدروجينى  
أقل من ٧ ، وأمثال هذه المحاليل تغير لون ورق  
عباد الشمس الأزرق إلى الأحمر .

**acryloyl chloride** **كلوريد الأكريليل**

كلوريد حمض الأكريليك، صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CO Cl}$ ) (كيدم = كيد-ك كل)

**actinium (Ac)** **اكتينيوم**

فلز مشع وزنه الذرى ٢٢٧ وعدده الذرى ٨٩،  
رمزه الكيميائى ( ك ت ) .

**actinometer** **اكتينومتر**

جهاز يستعمل للدراسة أثر الأشعة الضوئية فى  
سرعة التفاعل الكيميائى كالذى يكون بين الكلور  
والهيدروجين .

**activated adsorption** **امتزاز منشط**

الامتزاز الذى تزداد قدرته بوسائل طبيعية أو  
كيميائية .

**activated charcoal** **فحم نباتى منشط**

فحم نباتى زيد نشاطه بمعالجته ببعض الوسائل  
بحيث تصبح له القدرة على امتزاز المواد .

**activation** **تنشيط**

تحويل أى مادة بيولوجية كالإنزيمات أو أى  
عامل مساعد من حالة الركود إلى حالة النشاط .

**activator** **منشط**

مادة تساعد على تنشيط التفاعل .

**acrolein (acrylic aldehyde)** **أكرولين ( الدهيد الأكريليك )**

سائل عضوى له رائحة نفاذة ينتج من معاملة  
الجليسرين بـ حمض الكبريتيك المركز ، ويستعمل  
فى الحروب مادة مهيجة . صيغته الكيميائية :  
(كيدم = كيد - كيد)  
( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CHO}$ )

**acrose** **أكروز**

سكر يخلق كيميائيا بتأثير هيدروكسيد الصوديوم  
على الجليسرول (سكر تريورى ينتج من أكسدة  
الجليسرين ) : صيغته الكيميائية :  
(كيدم ١٢٠) ( $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$ )

**acrylate resins** **راتينجات أكريلية**

راتينجات تنتج من بلمرة مشتقات حمض الأكريليك.

**acrylic acid** **حمض الأكريليك**

(انظر تحت «حمض acid» )

**acrylic fibers** **ألياف أكريلية**

ألياف صناعية تخضر من بلمرة الأكريلونتريل.

**acrylonitrile** **أكريلونتريل**

مادة تنتج بتفاعلا لاستيلين وحمض الهيدروكلوريك  
تتبلر مع البوتاديين لتعطى المطاط الصناعى  
المعروف بمطاط بونا (ن) . صيغتها الكيميائية  
(كيدم = كيد-ك ن) ( $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CN}$ )

مجموعة أسيلية ( مجموعة أسيل )  
acyl group

المجموعة أحادية التكافؤ الناتجة من إزالة مجموعة الهيدروكسيل من جزئ حمض عضوي .

هدرازيدات الأسيل acyl hydrazides

مركبات تشتمل على مجموعة أسيل متصلة بمجموعة هيدرازيد . صيغتها العامة :

( شق-ك-أ - نيد-ن-يدم ) ( R. CO. NH NH<sub>2</sub> )

أسيلوين acyloin

ألفا - هيدروكسي كيتون له للصيغة الكيميائية العامة : ( شق-ك-أ - كيداييد-شق )

( R - CH OH - CO - R )

مثال ذلك البنزوين : ( ك-هيد-ك-أ - كيداييد-ك-هيد )  
( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> CHOH - CO - C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> )

مكيف adapter

نبيلة تستعمل في توصيل جزء من جهاز بجزء

بوليمر بالاضافة addition polymer

المركب الناتج من اتحاد عدد من الجزيئات لتكون جزيئا أكبر دون انفصال مركب آخر .

كلور نشيط ( كلور ميسر )  
active chlorine ( available chlorine )

الكلور الذي يمكن أن ينطلق في التفاعل الكيميائي والذي يستعمل في عمليات التبييض أو القصر .

مجموعة نشيطة  
active group ( functional group )

( functional group ) انظر

فعالية activity

لا حلقي acyclic

مركب كيميائي عضوي يتركب جزيؤه من سلسلة منبسطة من ذرات الكربون .

المركبات اللاحلقية acyclic compounds

المركبات التي تتكون جزيئاتها من سلاسل من ذرات الكربون وليس بها حلقات .

عوامل الأسيلة acylating agents

كواشف تستعمل لإدخال مجموعة الأسيل ( شق-ك-أ ) ( R. CO ) في المركبات العضوية .

أسيلة acylation

إدخال مجموعة الأسيل في المركبات العضوية .

أزيد الأسيل acyl azide

مادة تتحضر بتفاعل حمض النتروز مع هيدرازيد الأسيل الذي يتحضر من تفاعل كلوريد الأسيل مع الهيدرازين صيغتها الكيميائية :  
( شق-ك-أ-نم ) ( R. CON<sub>3</sub> )

بنكرياس المواشى . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_{10}N_6$ ) (ك.ب.د. ن.ه)

**ادينوسين** adenosine

جلوكوزيدي يوجد في نواة الخلية، ويتكون من جزئ من الأدينين وجزئ من سكر الريبوز .

**حمض ادنيليك** adenylic acid  
(انظر تحت « حمض » acid ) .

**لاصق** adhesive  
مادة كالصمغ والغراء تستعمل في لصق سطحي جسمين .

**التمدد الأديباتي** adiabatic expansion  
تمدد الغاز المنعزل حراريا عن الوسط المحيط به .

**حمض ادبيك** adipic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**خلية شحمية** adipose cell  
خلية تخزن مواد شحمية .

**شاب - يشوب** admix, to  
هو أن تضاف مادة ثانوية إلى مادة أصيلة، وكثيرا ما تكون غير مرغوب فيها .

**شائبة** admixture  
اسم فاعل من شاب وهى واحدة الشوائب .

**مركب بالاضافة** additive compound

المركب الذى يتكون بإضافة عنصر أو أكثر إلى مركب آخر، أو بالاتحاد المباشر بين الجزيئات .  
كاتحاد الكلور بأول أكسيد الكربون لتكوين للفوسفين .

**خاصية جمعية** additive property  
خاصية في المركب لو قدرت لكانت مساوية لمجموع الخواص الناشئة عن ذرات المركب .

**تفاعل بالاضافة** additive reaction  
تفاعل بين جزيئين أو أكثر لتكوين مركب واحد، كاتحاد ثاني أكسيد الكبريت بالأكسجين لتكوين ثالث أكسيد الكبريت .

**ناتج اضافة** adduct  
مركب كيميائى ينتج من إضافة جزئ إلى جزئ آخر .

**اديناز** adenase  
إنزيم يساعد على تحول الأدينين إلى هيپوزانثين ونشادر بنزع المجموعة الأمينية منه .

**ادينين ( ٦ - أمينوبورين )** adenine (6-aminopurine)

أحد مكونات الأحماض النووية في كل من المملكة النباتية والحيوانية ، يفصل عادة من

**aerograph** **مرسّم رشاش**  
جهاز لرش السوائل بضغط الهواء ويستعمل في  
في طبع المنسوجات .

**aerotropism** **انتحاء هوائى**  
إقبال الكائنات الحية على المصدر الهوائى أو  
إدبارها عنه .

**agent** **عامل**  
كل مادة لها فعل كيميائى .

**agent, catalytic** **عامل حفاز**  
( انظر تعريف الحفاز ( *Catalyst* ) ) .

**agglomeration** **تكيب**  
تجمع مواد مختلفة في كتلة واحدة .

**aggregation** **تكتل**  
تجمع جسيمات مادة واحدة لتكون جسيمات أكبر .

**aglucone** **اجلوكون**  
المجموعة غير الكربوهيدراتية المتحددة بالجلوكوز  
في جزئ الجلوكوزيد .

**agmatine** **اجماتين**  
ركب عضوى أمينى سام ينشأ عن تحلل  
الأرجنين عند التعفن .

**adrenaline** **أدرينالين**  
هرمون تفرزه غدة الكظر ، وهى الغدة فوق  
الكلىة .

**adsorbent** **ممتز**  
ما ممتز من الأجسام .  
( انظر : امتزاز ( *adsorption* ) )

**adsorption** **امتزاز**  
قدرة مادة ما ( المازة ) على تركيز غاز أو  
سائل أو مادة مذابة ( الممتزة ) أو الاحتفاظ بها  
على سطحها .

**adulterant** **مذاق**  
**adulterate, to (v)** **منق**  
إضافة مادة أو مواد أخس من المادة الأصلية  
بقصد الغش غالبا .

**adulterated (adj)** **مذيق**

**adulteration (n)** **منق**

**aeration** **تهوية**  
تعريض المادة للهواء ، أو إذابة أى غاز كالأكسجين  
أو ثانى أكسيد الكربون في سائل كالماء .

**aerobic = aerobiotic** **هوائى**  
صفة للبكتريا التى لا تنمو بعيدا عن الهواء أو  
الأكسجين .

albumin	زلال	نوع من البروتينات يذوب عادة في الماء ويوجد في البيض .
albuminoid	زلالاني	بروتين يشبه الزلال .
albuminous	زلالي	نسبة إلى الزلال .
alcohol	الكحول	سائل لا لون له ذو رائحة خاصة ينتج من تخمر السكر ، وهو روح الخمر ، وقد يطلق على الفصيلة الكيميائية التي تتمثل خواصها في هذا الكحول بالذات ، والجمع كحولات .
alcoholate	كحولات	مركبات حل فيها فلز ما محل ذرة هيدروجين مجموعة الهيدروكسيل في الكحول ، مثل كحولات الصوديوم .
alcohol, dihydric	كحول ثنائي	كحول به مجموعتي هيدروكسيل .
alcohol, monohydric	كحول أحادي	كحول به مجموعة هيدروكسيل واحدة .
alcohol, polyhydric	كحول متعدد	كحول به عدة مجموعات هيدروكسيل .

air	هواء	غاز يغلف الكرة الأرضية ويتكون من النروجين والأكسجين ونسب قليلة من غازات أخرى .
air bladder	نفاخة - مثانة هوائية	كيس يحتوي على غاز في بعض الأسماك العظمية ينظم الضغط الداخلي في السمكة فيعاونها على السباحة والغوص .
air oven	فرن هوائي	فرن تجفيف يصنع عادة من أحداقفلزات يسخن ما بداخله من الهواء .
air tight	سدود للهواء = محكم الطلق	صفة للجهاز أو الإناء المسدود ، بحيث لا يمكن للغازات كالهواء أو غيره أن تتسرب منه أو إليه .
alabandite	الابنديت	خام عنصر المنجنيز ويغلب أن يكون في تركيبه كبريليد المنجنيز (من كب) (Mn S)
alabaster	مرمر	حجر رخام المظهر يتكون من كبريتات الكالسيوم المتبلورة ، ومنه ما يتكون من كربونات الكالسيوم ويسمى عندئذ بالمرمر المصري .
alanyl glycine	الانيل الجليسين	مادة تنتج من تكاثف جزئ الانين مع جزئ جليسين . صيغتها الكيميائية : (ك.د. ١٠٣) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>3</sub> )

<b>aldohexose</b>	<b>الدهكسوز</b>
سكر يتكون من ست ذرات من الكربون، به خمس مجموعات هيدروكسيلية ومجموعة ألدهيدية .	
<b>aldol</b>	<b>الدول</b>
مركب ينتج بتكثيف جزيئين من ألدهيد معاً وجود قلوى أو حمض خفيف .	
<b>aldol condensation</b>	<b>تكثف الألدول</b>
تكاثف يحدث بين مجموعة كربونيل ومجموعة ميثيل أو ميثيلين فعالة في وجود محلول قلوى، مثال ذلك التكاثف الذاتي للأستيتالدهيد .	
<b>aldopentose</b>	<b>الدوبنتوز</b>
سكر يتكون من خمس ذرات من الكربون به أربع مجموعات هيدروكسيل ومجموعة ألدهيد واحدة .	
<b>aldoses</b>	<b>الدوزات</b>
كربوهيدرات تحتوي على مجموعة ألدهيدية .	
<b>aldotetrose</b>	<b>الدوتتروز</b>
سكر ألدهيدى يشتمل على أربع ذرات من الكربون . صيغته الكيميائية : (ك ي د أ) (C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> O <sub>4</sub> )	
<b>aldoxime</b>	<b>الوكسيم</b>
مركب ينتج من تفاعل (هيدروكسيل-أمين) مع ألدهيد مثل أوكسيم الأستيتالدهيد . صيغته الكيميائية : (ك ي د م = ن إيد)	
(CH <sub>3</sub> CH = NOH)	

<b>alcoholic</b>	<b>كحولى</b>
نل ما يحتوى على الكحول .	
<b>alcoholimeter</b>	<b>مقياس الكحول</b>
جهاز كأجهزة الكثافة يستعمل في تقدير كمية الكحول في الماء .	
<b>alcoholimetry</b>	<b>تقدير الكحول</b>
قياس نسبة الكحول في محاليله المائية .	
<b>alcoholysis</b>	<b>تحليل بالكحول</b>
تحليل المركب بالكحول بدلا من الماء .	
<b>aldehyde ammonia</b>	<b>الدهيد نشادرى</b>
مادة باربرية بيضاء تنتج من اتحاد غاز النشادر مع ألدهيد .	
<b>aldehyde cyanohydrin</b>	<b>الدهيد سيانوهيدرين</b>
مركب يتكون من اتحاد ستمض الهيدروسيانيك بألدهيد .	
<b>aldehyde resin</b>	<b>راتينج الألدهيد</b>
راتينج أصفر اللون يحضر بتسخين الأستيتالدهيد مع محلول مركز من الصودا الكاوية .	
<b>aldehydic acids</b>	<b>احماض الدهيدية</b>
أحماض عضوية تشتمل على مجموعة ألدهيد بالإضافة إلى مجموعة الكربوكسيل .	

فى الصباغة ويعطى ألوانا تختلف باختلاف المثبت .  
وصيغته الكيميائية: (ك١٤ يد ٨ ٤) (C<sub>14</sub> H<sub>8</sub> O<sub>4</sub>)

**قلوى - قلى (ج - أقلاء) alkali**

مادة قاعدية تذوب فى الماء فترفع نسبة أيونات الهيدروكسيد فيه فوق أيونات الهيدروجين ، كالصودا الكاوية .

**تقدير القلويات alkalimetry**  
تقدير كمية القلوى فى سائل بمعادلته بمحلول حمض معروف القوة .

**قلوى alkaline**  
صفة لكل مادة لها خواص القلى والرقم الهيدروجينى لمحلها يزيد على ٧ .

**أرضيات قلوية alkaline earths**  
أكاسيد فلزات المجموعة الثانية فى الترتيب الدورى للعناصر وهى البريليوم والمغنسيوم والسترونشيوم والباريوم .

**التقليية alkalization**  
جعل الشئ قلويا .

**قلوية alkalinity**  
الحالة التى تنشأ عن وجود قلوى .

**أنبيق alembic**  
جهاز كان يستعمل قديما فى تقطير السوائل والزيوت الطيارة ولا يزال يستعمل فى استخلاص الزيوت الطيارة بالتقطير .

**الجين algin**  
مادة هلامية غروانية ترسب عند تحميض المستخلص القلوى للطحالب البحرية .

**حمض الألجنيك alginic acid**  
(انظر تحت « حمض acid » )

**الجولوز algulose**  
مادة سليولوزية يحصل عليها باستخلاص المتبقى من عملية تسخين بعض الأعشاب البحرية تسخيننا هينا بمحلول كربونات الصوديوم ، وتستعمل فى صناعة الورق .

**مركبات حلقة اليفاتية alicyclic compounds**  
مركبات مشبعة تتركب جزئياتها من حلقات من ذرات الكربون ، وتشبه فى خواصها المركبات اللاحلقة والأليفاتية .

**مركبات اليفاتية aliphatic compounds**  
مركبات عضوية لا حلقة يمكن اعتبارها مشتقات من الميثان .

**الاليزارين alizarin**  
صبغ يمكن الحصول عليه من نبات الفوة ، يستعمل



**كبريتات الألكيل الهيدروجينية**  
alkyl hydrogen sulphate  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل واحدة متصلة  
بمجموعة بيكبريتات (شق يد كـ ب | ٤)  
(R. HSO<sub>4</sub>)

**ايسوسيانييدات الألكيل**  
alkyl isocyanides  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة  
ايسوسيانييد (-N ك) (-NC)

**ايسوثيوسيانات الألكيل**  
alkyl iso-thiocyanate  
مركبات تشتمل على مجموعة ألكيل متصلة بمجموعة  
ايسوثيوسيانات (-N ك = ك = س) (N=C=S)

**هاليدات الكيل المغنسيوم**  
alkyl magnesium halides  
مركبات تشتمل على ذرة مغنسيوم متصلة بمجموعة  
ألكيل وذرة هالوجينية وتعرف بمركبات جرينيارد.  
صيغتها العامة : (شق - ما - هـ) (R-Mg-X)

**وقود الكيلاتي**  
alkylate fuel  
خليط من بعض البرافينات السائلة ، يستعمل  
وقوداً للطائرات .

**حمض الألويسيناميك**  
allocinnamic acid  
(أنظر تحت « حمض acid » ) .

**التأصل**  
allotropy  
ظاهرة وجود العنصر في أكثر من شكل بلوري  
واحد . كما يشاهد في الكبريت والفوسفور والقصدير  
والكربون .

**قلواني**  
alkaloid  
قاعدة عضوية نيتروجينية من أصل نباتي ، ونادراً  
ما تكون من أصل حيواني .

**قلادة**  
alkalosis  
زيادة قلوية الدم أو الأنسجة ، وتنشأ من زيادة في  
القلوية أو نقص في الحموضة .

**الكائنات**  
alkalines  
مرادف للبرافينات أو الهيدروكربونات الأليفاتية  
المشبعة .

**مجموعات الكوكسيل**  
alkoxyl groups  
مجموعات ألكيلية متصلة مع بقية جزيء ما بذرة  
أكسجين ، مثل مجموعة الإيثوكسيد  
(-OC<sub>2</sub>H<sub>5</sub>) (ك ٢ يد هـ)

**ألكيل**  
alkyl  
مجموعة أحادية التكافؤ تتركب من الكربون  
والهيدروجين مشتقة من الهيدروكربونات البارافينية  
وقانونها العام (ك ١ يد هـ) مثل مجموعة الميثيل  
(ك ١ يد هـ) والإثيل (ك ٢ يد هـ) .

**مجموعة الكيل**  
alkyl group  
شق من هيدروكربون أليفاتي يقصه ذرة هيدروجين .

**هاليد الكيلي**  
alkyl halide  
مركب ينتج من اتحاد مجموعة ألكيل بذرة  
هالوجينية .

alpha الفأ

أول حروف الهجاء فى اللغة اليونانية .

alpha - iron حديد ألفى

أحد صوره الحديد وتكون فى درجات الحرارة التى لا تزيد على ٩١٢ درجة مئوية .

alpha particles جسيمات ألفا

نوى ذرات الهليوم، وتنتج من مواد ذات نشاط إشعاعى .

alstonite الستونيت

معدن متبلور يتكون من كربونات الباريوم والكلسيوم .

alternative مقبولى

لفظ قديم يطلق على بعض الأدوية التى يقال إنها تعيد القوة للمرضى ..

alternating current تيار متردد

التيار الكهربائى الذى يسير فى اتجاه ثم ينعكس سيره فى الاتجاه المضاد ثم يعود إلى اتجاهه الأول وهلم جرا فى تذبذب منتظم .

alum الشب

ملح مزدوج متبلور من كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم ويسمى أيضاً شب بوتاسيومى ، ويوجد

alloxan الوكسان

مركب حلقى سداسى غير متجانس الحلقة، يشتمل على مجموعتى أمين وأربع مجموعات كربونيل. صيغته الكيميائية: (ك٤ يد٣ ن٢ ا٤) (C<sub>4</sub>H<sub>2</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>)

alloy انشابة

جسم فلزى ينتج من خلط فلزين أو أكثر وصهرهما حتى يمتزجا .

alloy, eutectic انشابة تصلدية

الانشابة التى تنصهر عند درجة انصهار أقل من درجة انصهار مكوناتها .  
( أنظر : eutectic alloy )

allyl alcohol كحول اليلى

كحول غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(ك٤ يد٣ = ك٤ يد - ك٤ يد ا١ يد) .



اليلين = ميثيل الاسيتلين

allylene = methyl acetylene

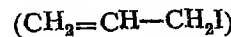
غاز لالون له صيغته الكيميائية :

( ك٤ يد٣ . ك٤ ≡ ك٤ يد ) ( CH<sub>3</sub>C≡CH )  
ويعرف كذلك باسم بروباين .

allyl iodide يوديد الاليل

يوديد غير مشبع . صيغته الكيميائية :

(ك٤ يد٣ = ك٤ يد - ك٤ يد ى) .



## مزيج الألومنيوم والزئبق

aluminium mercury couple

مادة جامدة تحضر بغمس رقائق الألومنيوم في محلول كلوريد الزئبق ، تستعمل في عمليات الاختزال .

aluminium nitride نيتريد الألومنيوم

مركب من الألومنيوم والنيتروجين . صيغته الكيميائية : (Al-N) (لو - ن)

aluminium resinate راتينجات الألومنيوم

المادة الناتجة من تفاعل كبريتات الألومنيوم وصابون القلقونية ، تستعمل في تجهيز الورق وغيره .

alundum النسم

نوع من أكسيد الألومنيوم المتبلر النقي ، يستعمل مادة حرارية تقاوم الحرارة ، وتصنع منه بواقد الصهر .

alunite ألونيت - حجر الشب

معدن يحضر منه شب البوتاس المعروف . صيغته الكيميائية :

(بو ٢ كب ١ ٤ . لو ٢ (كب ١ ٤) ٣ ٤ لو (١ يد) ٣)  
(K<sub>2</sub> SO<sub>4</sub> . Al<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> 4 Al (O H)<sub>3</sub>)

amatol أماتول

مخلوط انفجاري من نترات الألومنيوم وثلاثي نيترو - طولوين .

شب نشادري وشب حديدى . . إلخ حيث يحل النشادر أو الحديد محل البوتاسيوم في جزىء الملح . صيغته الكيميائية :

(بو ٢ كب ١ ٤ لو ٢ (كب ١ ٤) ٣ - ٢٤ يد ٢)  
(K<sub>2</sub> SO<sub>4</sub> Al<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>3</sub> - 24 H<sub>2</sub> O)

alumina ألومينا

أكسيد الألومنيوم ، ويوجد في الطبيعة ويعرف بأسماء مختلفة . صيغته الكيميائية :  
(لو ٢ أ ٣) (Al<sub>2</sub> O<sub>3</sub>)

aluminate ألومينات

مركب ينتج من اتحاد هيدروكسيد الألومنيوم مع أحد هيدروكسيدات القلويات ، مثل ألومينات الصوديوم .

aluminium (AI) ألومنيوم

عنصر فلزي فضي اللون خفيف الوزن ، كثافته ٢,٧ قابل للطرق ، وزنه الذرى ٢٦,٩٧ وعدده الذرى ١٣ ، يستعمل في تحضير الأشابات الخفيفة التى تستعمل في بناء هياكل الطائرات وفي صناعة أواني الطبخ ونحوها . رمزه الكيميائى (لو) .

## هيدروكسيد الألومنيوم الهلامى

aluminium hydroxide gel

معلق أكسيد الألومنيوم المهذرت ويحتوى على كميات متفاوتة من كربونات الألومنيوم القاعدية ، وهو مضاد للحموضة ويستعمل كذلك في علاج قرحة المعدة .

**amido group** مجموعة أميدو

مجموعة تشتمل على النتروجين والهيدروجين والكربون والأكسجين . صيغتها الكيميائية :  
(- ك - ن - يد  $\text{CO-NH}_2$ )

**amidol** أميسدول

ملح بلورى لا لون له ، يستعمل فى عمليات لإظهار الصور الفوتوغرافية . صيغته الكيميائية :  
(ك - يد  $\text{C}_6\text{H}_3 (\text{NH}_2)_2\text{-OH-2HCl}$ )

**amine** أمين

مركب مشتق من النشادر بإحلال مجموعة ألكيل أو مجموعة أريل محل ذرة أو أكثر من ذرات الهيدروجين - وقد يكون أوليا أو ثانويا أو ثلاثيا .

**aminoacetic acid** حمض أمينو أستيك  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**amino acids** أحماض أمينية

مركبات عضوية تحتوى على كل من المجموعتين الكربوكسيلية والأمينية .

**aminodiazine** أميتوديازين

المشتق الأمينى للديازين ، ويعرف مشتق السلفانيل لهذا المركب باسم سلفاديازين ويستعمل مبيداً بكتيرياً .

**ambergris** عنبر

ناتج يتكون فى أمعاء حوت القيطس ، له رائحة ذكية تنشأ إبتخزينه عدة سنوات .

**amblygonite** أمبليجونيت

أحد معادن الليثيوم ويتركب من فوسفات الألومنيوم [ والليثيوم .

**amelification** تكون ميناء الاسنان

اكتساء تاج الأسنان بطبقة من المينا .

**ametal** أميتال

أحد مشتقات حمض الباربيتوريك وهى مادة منومة .

**amethyst** الجمست

نوع من أكسيد السليكون المتبلور ، أرجوانى اللون أو بنفسجى يميل إلى الزرقة ويعد من الأحجار الكريمة ، ومنه نوع يعرف بالجمست الشرقى ولونه أرجوانى ، وهو نوع من أكسيد الألومنيوم .

**amicon** مادون الميكرن - أميكرن

جسم غروى دقيق يبلغ قطره نحو  $(1 \times 10^{-7} \text{ سم})$

**amide** أميد ( ج . أميدات )

المركب الناتج من إحلال مجموعة حمض عضوى محل ذرة هيدروجين فى جزئ النشادر ، مثل أميد حمض الخليك . رمزه الكيميائى :  
(ك - يد  $\text{CH}_3\text{-CONH}_2$ )

صيغته الكيميائية : ( ن يد ٤ كل )  $(\text{NH}_4\text{Cl})$

**كرومات النشادر** ammonium chromate

بلورات صفراء تذوب في الماء ، تستعمل مرشحاً في عمليات الصباغة . صيغتها الكيميائية :

( ن يد ٢ ك ر ا ٤ )  $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$

**فوسفات النشادر** ammonium phosphate

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الفوسفوريك ومنه الأحادي والثنائي والثلاثي .

**كبريتات النشادر** ammonium sulphate

بلورات لا لون لها تذوب في الماء ، تستعمل في ترسيب البروتينات وفي الصناعة . صيغتها الكيميائية :

( ن يد ٤ ) ٢ ك ب ا ٤ )  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$

**تحلل بالنشادر** ammonolysis

تحلل بعض المواد العضوية مثل الأنهيدريدات والإسترات بالنشادر لتعطي الأميدات المقابلة لها في التركيب .

**لا بلوري** amorphous

صفة للمادة التي لا تكون جزيئاتها مرتبة في وضع خاص في حالتها الصلبة وهي تنصهر في درجات حرارة غير محددة .

**المجموعة الأمينية ( مجموعة أمين )**

amino group

مجموعة أحادية التكافؤ ، تتكون من النروجين والهيدروجين . صيغتها الكيميائية : ( ن يد ٣ )  $(-\text{NH}_2)$

**أمينوفينول** aminophenol

مركب أروماتي يشتمل على مجموعة أمين ومجموعة هيدروكسيل ، يحمل صبغة للفراء والشعر

ومظهراً فوتوغرافياً ، ذلك : باراً — أمينوفينول .

صيغته الكيميائية : ( ٦ ) — ك ٤ يد ٤ — ن يد ٣ )  $(\text{P-HOC}_6\text{H}_4\text{-NH}_2)$

**ألفا امينوبيريدين**  $\alpha$ -aminopyridine

أحد مشتقات البيريدين ، يشتمل على مجموعة أمين في الموضع ألفا من نواة البيريدين .

**نشادر ( أمونيا )** ammonia

غاز لا لون له نفاذ الرائحة ، يذوب بسرعة في الماء مكوناً محلولاً قلويّاً ، ويتكون من النروجين والهيدروجين . صيغته الكيميائية : ( ن يد ٣ )  $(\text{NH}_3)$

**طريقة الامونيا والصودا** ammonia soda process

طريقة استعملت لتحضير كربونات الصوديوم بإمرار غاز النشادر في خليط من ملح الطعام والحجر الجيري وفحم الكوك .

**كلوريد النشادر** ammonium chloride

ملح يتكون بتفاعل النشادر مع حمض الهيدروكلوريك

**amylose** **أميلوز**  
مادة كربوهيدراتية عديدة السكريات وتمثل الجزء الذائب من عجينة النشا .

**anabasine** **أناباسين**  
قلوانى يشبه النيكوتين فى تركيبه ، يستعمل فى صنع بعض المبيدات الحشرية ويسمى كذلك باسم نيونيكوتين . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>10</sub> H<sub>14</sub> N<sub>2</sub>) (ك. يد. ١٠٤ ن. ٢)

**anaerobic** **لا هوائى**  
البكتريا التى تنمو بدون الهواء أو الأكسجين .

**analogue** **تشبيه**  
مصطلح يطلق على كل من أفراد المجموعات الكيميائية المتشابهة الخواص وإن اختلفت فى التركيب .

**analyser** **محلل**  
الجهاز الذى يقوم بعملية التحليل .

**analysis** **تحليل**  
هو أن يرد المرء الجسم إلى مكوناته أو عناصره ليتحقق من هويته ، لهذا شاع إطلاق هذا المصطلح على الطرق الكيميائية والطبيعية التى تؤدى للكشف عن كنه هذا الجسم سواء انحل إلى عناصره أو لم ينحل .

**anaphylaxis** **اعوار = عوار**  
زيادة حساسية الكائن الحيوى للحقن بالبروتينات وهى عكس المناعة .

**amphoteric** **متعدد الخواص ( أمفوتيرى )**  
صفة للمادة التى تتصرف كحمض ضعيف فى وجود القواعد القوية ، وكقاعدة ضعيفة فى وجود الأحماض ، ومن أمثلتها أكاسيد بعض الفلزات ، مثل الكروم والألومنيوم .

**amygdalin** **امجدالين**  
جلوكوزيد طبيعى موجود فى اللوز المر ، وعند تحلله بالماء يعطى الجلوكوز وحمض الهيدروسيانيك والبترا ديهيد .

**amyl** **أميل**  
مجموعة ألكيل . صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>5</sub>H<sub>11</sub>) (ك. يد. ١١)

**amyl acetate** **خلات الأميل**  
سائل ذورائحة مميزة يحضر بتفاعل كحول الأميل مع حمض الخليك ، يستعمل فى صنع طلاء السيارات « دوكو » صيغته الكيميائية :  
(C<sub>7</sub> H<sub>14</sub> O<sub>2</sub>) (ك. يد. ١١٤ ن. ٢)

**n-amyl ether** **اتير الأميل العادى**  
سائل لالون له يغلى عند درجة ٥١٩٠ م ، يتكون من مجموعتى أميل متصلتين بذرة أكسجين . صيغته الكيميائية :

(C<sub>5</sub>H<sub>11</sub>-O-C<sub>5</sub> H<sub>11</sub>) (ك. يد. ١١ - ١ - ك. يد. ١١)

**amylopectin** **أميلويكتين**  
أحد المكونات الهلامية لعجينة النشا .

anhydrous

لا مائى

وصف للمادة الخالية من الماء في تركيبها .

anilide

انيليد

مادة تنتج من تفاعل الأنيلين مع كلوريدات الأحماض العضوية ، مثل الأسيتانيليد . صيغته العامة :  
( R. CONH C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> ) ( ك ١٠ يد ٥ )

aniline

أنيلين

مركب أميني ينتج من إحلال مجموعة أمين محل ذرة هيدروجين واحدة في جزيء البنزين ، صيغته الكيميائية : ( C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH<sub>2</sub> ) ( ك ١٠ يد ٥ )

aniline black

أسود الأنيلين

صبغ أسود شائع الاستعمال ، يتكون بأكسدة الأنيلين في محلول حمض مخفف بثاني كرومات الصوديوم وكبريتات النحاس ، ويعرف كذلك باسم نيجروسين .

aniline blue

أزرق الأنيلين

مسحوق أزرق يذوب في الماء ، يستعمل في صبغ القطن والحرير ، وهو خليط من أحماض السلفونيك لثلاثي فينيل روزانيلين .

animal char coal

الفحم الحيوانى

مادة تحضر من تفحم العظام بالحرارة بمعدل عن الهواء .

anatase

اناتاز

أحد معادن فلز التيتانيوم ، يحتوى على ثنائي أكسيد التيتانيوم وهو مسحوق أبيض ، يستعمل في الصناعة لأغراض مختلفة .

androsterone

أندروستيرون

هرمون ذكري من مجموعة الستيرويدات ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ١٧٨ ° م .  
صيغته الكيميائية : ( C<sub>19</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub> ) ( ك ١٩ يد ٣ أ ٢ )

anethole

انيتول

مركب عضوى عطرى الرائحة يحصل عليه من زيت الآسود وهو بارا - برويناييل أنيسول .  
صيغته الكيميائية : ( C<sub>10</sub>H<sub>12</sub>O ) ( ك ١٠ يد ١٢ أ ١ )

anglesite

انجليسيت

أحد معادن الرصاص ، يوجد على هيئة بلورات متعددة الألوان ويتركب من كبريتات الرصاص .  
صيغته الكيميائية : ( Pb SO<sub>4</sub> ) ( ركب أ ٤ )

anhydride

أنهيدريد

المادة التى تتخلف عن فصل عناصر الماء من مادة ما .  
وعادة ما تتكون هذه المواد بترع الماء من الأحماض .

anhydrite

أنهيدريت

خامة من كبريتات الكلسيوم اللامائية ( كاكب أ ٤ )  
وقد توجد في الطبيعة مع الحجر الجيري أو الملح الصخري .

الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى وأصبح السائل شفافاً، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي ( الموحد الخواص isotropic ) وتمثل حالة الاتزان في مثل هذه المواد على النحو التالي :

جسم صلب  $\rightleftharpoons$  متبلور  $\rightleftharpoons$  بلورات سائلة (سوائل عكرة ( أنيزوتروبية )  $\rightleftharpoons$  سائل عادي شفاف ( أنيزوتروبي )  $\rightleftharpoons$  بخار .

مثل استيريات الصوديوم، نقطة التحول إلى بلورات سائلة ( ٢٢٥°م ) ونقطة التحول من سائل ( أنيزوتروبي ) إلى سائل حقيقى هي ٢٧٠°م .

#### انتازولين antazoline

٢- ( ن - بنزيل أنيلينو-ميثيل ) الأميدازولين ، وهو من مضادات الهستامين لعلاج الحساسية، كما في الأرتيكاريا ( الشرى ) والحكة وكذلك لمنع الهدام ( دوار البحر ) ، ويعالج به حالات الرشح والإصابة بالبرد : صيغته العامة :



#### انثراسين anthracene

هيدروكربون حلقى يستخرج من قطران الفحم، صيغته الكيميائية : (ك ١٤٠ يد ١٤ ) (C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>)

#### انثراسيت anthracite

نوع من الفحم الحجري به نسبة عالية من الكربون ويحتوى على قدر صغير من المواد المتطايرة .

#### حمض الأنثرانيليك anthranilic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

#### مبادل أنيوني anion exchanger

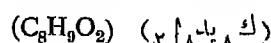
المادة التي تزيل الشق الحمضى من محلول مائى عولج بمبادل كاتيوني، وهذه العملية تستعمل لإزالة الملوحة من الماء .

#### راتينج تبادل أنيوني anion exchange resin

راتينج يستعمل لتبادل الأيونات السالبة أو إزالتها.

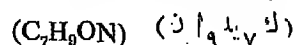
#### أنيسالدهيد anisaldehyde

سائل زيتى للقوام يحصل عليه بالأكسدة المعتدلة للأنيسول . يستعمل في صنع العطور وهو باراميثوكسى بنزaldehid . صيغته الكيميائية :



#### أنيسيدين anisidine

سائل عضوى شحيح اللوان في الماء وهو ميثوكسى أنيلين . صيغته الكيميائية :



#### أنيسول anisole

سائل لالون له يحضر بميثلة الفينول . صيغته الكيميائية : (ك ٧٨ يد ١٨ ) (C<sub>7</sub>H<sub>8</sub>O)

#### لا أيسوتونى ( لا متساوى الاسموزية )

#### anisotonic

محاليل غير متساوية الضغط الأسموزى .

#### بلورات سائلة ( سوائل متباينة الخواص )

#### anisotropic liquids (liquid crystals)

بعض المواد الصلبة تنصهر عند تسخينها وتحول إلى سائل عكراً عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت



**انتيهونيات ( انتيهونات )****antimoniates (antimonates)**

أملاح يمكن نسبها إلى أحماض مشتقة من خامس أكسيد الأنيمون .

**antimony (Sb)****الأنتيهون**

عنصر فلزي فضي اللون بزرقة خفيفة ، وزنه الذري ١٢١,٧٦ وعدده الذري ٥١<sup>3</sup> ، وكثافته ٦,٦ تقريباً ، درجة انصهاره ٦٣٠°م ، ويدخل في تركيب كثير من الأشابات الفلزية كالمستعملة في أواني الطبخ وفي الطائرات . رمزه الكيميائي (نت)

**antipyrine****انتيبايرين**

مركب كيميائي يستعمل خافضاً للحرارة ومهدئاً وعلاجاً للأمراض الروماتزمية . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>11</sub> H<sub>12</sub> NO) (ك، يد ١٢٣ أ)

**antiseptic****مطهر**

المادة التي تمنع توالد الكائنات الدقيقة فيقف التعفن أو التخمر أو التقيح .

**apatite****أباتيت**

معدن من فوسفات وفلوريد الكالسيوم . صيغته الكيميائية : (٣ كـ) (فو ١٤) ٢ كـ (٢)  
(3Ca<sub>2</sub>)(PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub>Ca F<sub>2</sub>)

**apex****قمة ( ذروة )**

أعلى نقطة في جسم كقمة الجبل أو المخروط أو الهرم .

**antibiotic****مضاد حيوي**

مادة مضادة لحياة الميكروبات .

**antichlor****مضاد الكلور**

المادة المستعملة لإزالة الكلور من الألياف السليولوزية بعد عملية التبييض ، مثل فوق أكسيد الهيدروجين .

**antcrease finish****تجهيز مقاوم للانكماش**

تجهيز كيميائي للأنسجة يقصد به مقاومة الانكماش الذي يقلل من رونق الأنسجة .

**انتيفيرين = أسيتانيليد****antifebrin = acetanilide**

(أنظر أسيتانيليد (acetanilide) .

**antifriction alloy****أشابة مضادة للاحتكاك**

أشابة تتكون من ٨٠٪ من الرصاص ، ٨٪ من الأنيمون ، ١٢٪ من القصدير ، تستعمل في صناعة الحوامل المعدنية التي تحمل محاور دائرية لتقليل الاحتكاك .

**antimer****أيسومر ضوئي**

صورة من صور الجزيء ، لها خاصية تلوير الضوء المستقطب إلى اليمين أو إلى اليسار .

**antimonial lead****رصاص أنتيهوني**

أشابة من ٨٥٪ من الرصاص و ١٥٪ من الأنيمون ، تستعمل في صناعة الصنابير المستعملة في أحواض حمض الكبريتيك .

<b>aragonite</b>	<b>أراجونيت</b>
معادن من كربونات الكالسيوم يوجد على هيئة بلورات. صيغته الكيميائية : (كالك أ <sub>٣</sub> ) (CaCO <sub>3</sub> )	
<b>arbutin</b>	<b>أربوتين</b>
جلوكوزيد يوجد طبيعياً في بعض أوراق النبات، يعطى عند تحلله بالماء جلوكوز وكوينول . صيغته الكيميائية :	
(C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>7</sub> ) <sub>2</sub> H <sub>2</sub> O	(ك <sub>١٢</sub> يد <sub>١٦</sub> ٢ (٢ <sub>١٢</sub> يد <sub>٢</sub> ١)
<b>argentite</b>	<b>أرجنتيت</b>
اسم يطلق على معدن كبريتيد الفضة. يوجد على هيئة بلورات سوداء . صيغته الكيميائية :	
(Ag <sub>2</sub> S)	(ف ٢ كب)
<b>argentum vivum</b>	<b>الفضة الحية</b>
اسم قديم أطلق على الزئبق .	
<b>arginine</b>	<b>أرجنين</b>
حمض أميني يوجد في البروتينات النباتية والحيوانية ، صيغته الكيميائية :	
(C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> O <sub>2</sub> N <sub>4</sub> )	(ك <sub>٦</sub> يد <sub>١٤</sub> ٢ (٢ <sub>٦</sub> ١)
<b>argol</b>	<b>أرجول</b>
راسب غير نقي يترسب من عصير العنب المتخمر ، ويمكن الحصول منه على طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية .	
<b>argon(Ar)</b>	<b>أرجون</b>
عنصر خامل يوجد على هيئة غاز عديم اللون والرائحة. يوجد في الهواء بنسبة قليلة . وزنه	

<b>apparatus</b>	<b>جهاز</b>
تركيب من الزجاج أو غيره يستعمل في إجراء التجارب الكيميائية وغيرها .	
<b>aqua fortis</b>	<b>ماء النار</b>
اصطلاح أطلق أصلاً على حمض النتريك المركز، ويطلق كذلك على الأحماض المعدنية الأخرى .	
<b>aqua viega</b>	<b>ماء فيجا</b>
السائل المتخلف عن عملية تبلور نترات صوديوم شيلي ، وهو مصدر هام للحصول على اليود .	
<b>arabinose</b>	<b>أرابينوز</b>
ضرب من السكريات يتركب من خمس ذرات من الكربون ، يخضر بالتحلل المائي للصمغ العربي ، صيغته الكيميائية : (ك <sub>5</sub> هيد <sub>١٠</sub> أ <sub>٥</sub> ) (C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O <sub>5</sub> )	
<b>arabitol</b>	<b>أرابيتول</b>
كحول عديد الهيدروكسيل يحصل عليه باختزال سكر الأرابينوز . صيغته الكيميائية :	
(C <sub>5</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub> )	(ك <sub>5</sub> يد <sub>١٢</sub> أ <sub>٥</sub> )
<b>arachidic acid (arachidic acid)</b>	<b>حمض أراشيديك</b>
(أنظر تحت « حمض acid ») .	
<b>arachidate, sodium</b>	<b>أراشيدات الصوديوم</b>
الملح الصوديومي لحمض أراشيديك .	

**arsenicals**

**مركبات الزرنيخ**

مركبات عضوية تشتمل على فلز الزرنيخ ، تستعمل في العلاج أو في إبادة الحشرات .

**arsenolite**

**أرسينوليت**

أحد معادن الزرنيخ وهو أكسيد الزرنيخوز .  
صيغته الكيميائية (  $As_2O_3$  ) ( ز ٢ ٣ )

**أرسين = هيدريد الزرنيخ**

**arsine=arsenic hydride**

أسماء مختلفة للمركب الكيميائي الذي صيغته الكيميائية (  $As H_3$  ) ( زيد ٣ )

**arsphenamine**

**أرسفينامين**

مركب عضوي من مركبات الزرنيخ ، يوجد على هيئة بلورات صفراء تذوب في الماء ، ويعرف كذلك باسم سلفرسان ، استعمل في علاج الزهري . صيغته الكيميائية :

( ك ١٢ يد ١٢ ن ٢ ز ٢ - ٢ يد كل )  
(  $C_{12}H_{12}O_2N_2As_2 \cdot 2HCl$  )

**aryl group**

**مجموعة أريلية**

مجموعة عضوية تشق من الهيدروكربون الأروماتي بتزع ذرة هيدروجين واحدة منه ، مثل مجموعة الفينيل : ( ك ٦ يد ٥ ) (  $C_6H_5$  )

**asbestos**

**اسبستوس ( أميانت )**

معدن من سليكات الكلسيوم والمغنسيوم ، يوجد في الطبيعة على شكل ألياف بيضاء أو رمادية يمكن غزلها أو نسجها أو تشكيلها ، وتستعمل مقاوماً للأحماض وللحريق أو عازلاً حرارياً .

الذري ٣٩ و ٩٤٤ وعدده الذري ١٨ ، يستعمل عادة في ملء المصابيح الكهربائية . رمزه الكيميائي ( جو ) .

**argyrodite**

**أرجيرويديت**

معدن من كبريتيدات الفضة والجرمانيوم . صيغته الكيميائية :  
( ٤ ف ٢ كب - جر كب ٢ ) (  $4Ag_2S - GeS_2$  )

**aromatic compounds**

**مركبات أروماتية**

مركبات عضوية تحتوي جزيئاتها على حلقات البنزين ، أو تتصف بالصفات الأروماتية .

**مركبات نيتروأروماتية**

**aromatic nitro compounds**

مركبات عضوية أروماتية تشتمل على مجموعة نيترو أو أكثر .

**aroyl**

**أروييل**

شق عضوي صيغته الكيميائية : ( شق ك ١ )  
حيث يكون الشق أروماتياً .

**arsanilic acid**

**حمض أرسانيليك**

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**arsenic (As)**

**زرنيخ**

عنصر شبيه بالفلزات له بريق الصلب ولونه ، وزنه الذري ٧٤,٩١ وعدده الذري ٣٣ ومركباته سامة تستعمل في الطب وفي قتل الحشرات .  
رمزه الكيميائي ( ز ) .

assay رَوْن ( رَوْن )

تقدير نقاوة مادة ، أو تقدير كمية المادة الموجودة في خليط ، أو اختبار المعدنيات أو الفلزات لتقدير كمية ونسبة كل معدن أو فلز على حدة .

association تجمع

تماسك عدد من الجزيئات بعضها مع بعض عن طريق الرباط الهيدروجيني ، ومن أمثله تجمع جزيئات الماء أو جزيئات الكحول .

astatine (At) استاتين

واحد من الهالوجينات ، وهو عنصر مشع نادر الذرى ١٥ ووزنه الذرى ٢١٠ . رمزه الكيميائى ( ست ) .

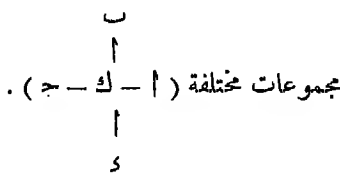
astringent قابض

مادة تسبب انقباض الأنسجة الحية أو ترقف النزف أو الإسهال .

ذرة كربون لا تماثلية

asymmetric carbon atom

ذرة كربون تتصل بأربعة ذرات أو أربعة



asymmetric synthesis تخليق لا تماثلى

تخليق يؤدي إلى تكوين مركبات غير متماثلة .

atabrine اتابرين

مادة تستعمل عقاراً مضاداً للملاريا وهى أحد مشتقات الأكريدين ، وتسمى أيضاً الكيناكرين .

ashless غير مرمد

لا يعطى رماداً عند حرقه .

asparagin أسبراجين

مركب يوجد في بذور بعض النباتات من ذوات الفلقتين وهو الأמיד الأحادى لحمض الأسبارتيك صيغته الكيميائية : ( كـ ٨ يد ٣ ن ٢ ) (  $C_4H_8O_3N_2$  )

aspartic acid حمض الأسبارتيك

( انظر تحت « حمض acid » ) .

asphalt أسفلت

أحد المنتجات الثقيلة التى تتخلف من تقطير البترول ، وهو جسم جامد في درجة الحرارة المعتادة ، لونه أسود ، يستعمل في رصف الطرق .

aspiration السقوط

( أ ) سحب هواء أو غار من إناء خلال سائل .  
( ب ) سحب النفس .

aspirator مسقط

جهاز لشفط الهواء .

aspirin أسبرين

أستيل حمض الساليسليك ، يستعمل طبيياً لعلاج الصداع والروماتزم . صيغته الكيميائية : ( كـ ٣ يد ١ ك ٢ ك ٢ يد ٢ ) (  $C_6H_4(OCOCH_3)COOH$  )

atomic volume

الحجم الذرى

الحجم الذى يشغله الوزن الذرى للعنصر مقدراً بالحجرات .

atomic weight

الوزن الذرى

رقم يدل على الوزن النسبى للذرة بالنسبة إلى وزن ذرة الأكسجين ، وهو يمثل متوسط وزن نظائر العنصر .

atomizer

مِرْذَاذ

جهاز تحويل السوائل إلى رذاذ .

atom nucleus

نواة الذرة

الجزء المركزى للذرة الذى تتركز فيه كتلتها ، ويكون موجب التكهرب .

atropine

اتروبين

قلوانى يستخرج من جذور نبات البالدونا ، يستعمل فى أغراض كثيرة منها توسيع لإنسان العين .

augite (malaccolite)

( ملاكوليت )

أحد معادن المغنسيوم والألومنيوم ، يوجد فى البازلت ، صيغته الكيميائية :

(  $\text{Ca Mg}_2 \text{Al}_2 \text{Si}_3 \text{O}_{10}$  ) ( كما ٢ لو ٢ س ٣ ا ١ )

aurate

اورات ( ذهبات )

ملح ينتج بإذابة هيدروكسيد الذهب فى محلول قلوئى مركز مثل هيدروكسيد الصوديوم ، والصيغة الكيميائية العامة لهذه الأملاح :

(  $\text{M Au O}_2$  )

( فلز ذ ١ )

atacamite

أتكميت

أحد معادن النحاس ، يوجد فى أتاكاما بأمرىكا الجنوبية . صيغته الكيميائية :  
( نح كل ٢ - ٣ نح " ايد ٢ )

(  $\text{Cu Cl}_2 - 3 \text{ Cu (OH)}_2$  )

atmolysis

فصل غازى

اصطلاح قديم أطلقه العالم جراهام على عملية فصل الغازات بعضها عن بعض باستعمال ظاهرة انتشارها خلال حواجز مسامية ، مثل فصل مكونات الهواء بإمرارها فى أنابيب خزفية غير مصقولة .

atom

ذرة

أصغر جزء من مادة يدخل فى التفاعلات الكيميائية .

atomic heat

الحرارة الذرية

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الوزن الذرى لعنصر ما درجة مئوية واحدة ، وتقدر بالسعر .

atomic number

العدد الذرى

عدد البروتونات فى نواة الذرة ويدل على موضع العنصر فى الجدول الدورى للعناصر .

atomic structure ( بنىة الذرة )

ما تشتمل عليه الذرة من وحدات وكيفية توزيعها .

atomic theory

النظرية الذرية

نظرية «دالتن» وتفترض تكون العناصر من اجسيمات غاية فى الصغر ولا تقبل التجزئة وتسمى ذرات .

**الهزال ( البلمعة الذاتية ) autophagy**

اغتناء أجزاء الجسم ببعض أنسجته ، كما يحدث في حالة المسغبة أو الجوع .

**نبات ذاتي الاغتناء autophyte**

النبات الأخضر الذي يتغذى بالمواد غير العضوية .

**هرمون نمو النبات ( منمى النبات ) auximone**

عامل يوجد في عصارة النبات يعمل على زيادة نموه . .

**اكسين auxin**

هرمون نباتي يفصل من جنين الذرة وهو منبه لإنبات الحب .

**اكسوكروم auxochrome**

مجموعة من الذرات مثل ( ن ١ ) أو ( ايد ) يساعد وجودها على زيادة لون المركب .

**كلورمتاح available chlorine**

كمية الكلور الفعالة التي في مستحضر ما ، مثل غاز الكلور الذي يتصاعد من مسحوق قصر الألوان عند إذابته في الماء .

**مخلوط آزوتروبي azeotropic mixture**

نوع من مخاليط السوائل تكون لها درجة غليان ثابتة عند تركيب محدد ، وقد تكون درجة غليان الخليط أعلى أو أقل من درجات غليان السائلين النقيين تبعاً لطبيعة كل منهما .

**أريوميسين aureomycin**

كلوروتترايسيكلين وهو مضاد حيوى . صيغته العامة :

( ك ٢٢ يد ٢٤ ا ٨ ن ٢ كل ٢ )  $(C_{12}H_{24}O_8N_2Cl_2)$

**ذهبيك auric**

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون فيها الذهب ثلاثى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبك ( ذ كل ٣ )  $(Au Cl_3)$

**ذهبوز aurous**

اسم يطلق على الشق القاعدى لمركبات الذهب التي يكون بها الذهب أحادى التكافؤ ، مثل كلوريد الذهبوز : ( ذ كل )  $(Au Cl)$

**الحفز الذاتي auto-catalysis**

الحالة التي تعمل فيها بعض منتجات التفاعل حافظاً له .

**التحلل الذاتي autolysis**

التغيرات التي تنشأ على مكونات الأنسجة بعد الوفاة بسبب الإنزيمات الموجودة في الجسم ، أو ذوبان الخلايا في السوائل المحيطة بها .

**أكسدة ذاتية auto-oxidation**

تأكسد مادة بالهواء في وجود الماء في درجة الحرارة العادية .

azoxybenzene

أزوكسي البنزين

مادة بلورية لونها أصفر ناصع تختصر من أكسدة  
الأزوبترين .

azo-violet indicator دليل أزو - بنفسجي

مادة يتغير لونها بتغير الرقم الهيدروجيني للمحلول  
في مدى معين وقد تستعمل في تقدير الرقم  
الهيدروجيني .

## B

baking soda

صودا الخبز

بيكربونات الصوديوم ، صيغتها الكيميائية :  
( ص ي د ك أ ) (  $\text{NaHCO}_3$  )

ball mill

طاحونة ذات كرات

اسطوانة دوارة ، يلقي فيها ما يراد طحنه مهروساً  
أو مجروشاً مع كرات من الصيني أو الصلب  
أو من النحاس على حسب طبيعة المادة لتصبح  
مسحوقاً ناعماً جداً .

Balmer series

سلسلة « بالمر »

سلسلة من الخطوط تظهر في طيف الهيدروجين .

bar, magnet

قضيب مغناطيسي

مغناطيس على هيئة قضيب .

barbaloin

باربالوين

جلوكوزيد يوجد في نبات الصبار ، يتكون من  
سكر العرايينوز الييني وألفا هيدروكسي -  
أنثراكينون .

B.T.U.

و . ح . ب

رمز الوحدة الحرارية البريطانية ( و . ح . ب ) .

bacitracin

باسستراسين

مضاد حيوي من عديد الببتيدات تنتجه بكتريا  
معينة ، ويعطى بتحلله أحياناً أمينية متعددة .

bactericidin

مبيد بكتيري

مادة تعمل على قتل البكتريا .

bacteriophage ( لغم البكتريا )

مجموعة من الجسيمات المجهرية الدقيقة التي تمر  
خلال المرشحات البكتيرية وتعمل على إذابة  
البكتريا وتوجد عادة في القناة المعوية في الإنسان  
والحيوان .

bakalite

باكاليت

أحد أنواع اللدائن ويحضر بتفاعل الفورمالدهيد  
والفينول .

basic slag خبث قاعدى

ناتج ثانوى فى صناعة الصلب يحتوى على أكسيد الفوسفور من ١٢ : ٢٥ ٪ وأكسيد الكالسيوم من ٤٠ : ٥٠ ٪ وأكسيد السليكون من ٥ : ١٥ ٪

basicity القاعدية

صفة لتحديد قوة اتحاد الأحماض بالقلويات، وتقدر بعدد ذرات هيدروجين الحمض التى يمكن إحلال فلز أو شق قاعدى محلها .

basin جفنة

وعاء يصنع عادة من الخزف ويستعمل للتبخير أو لتسخين المواد .

batch number (lot number) رقم التشغيل

الرقم الذى يحدد إحدى العمليات الصناعية .

bathochromic effect تأثير باثوكرومى

التأثير الذى ينتج عنه إزاحة طيف الامتصاص لمادة ما ناحية الأحمر .

bathochromic group مجموعة باثوكرومية

مجموعة كيميائية تسبب عادة زيادة طول موجة الامتصاص وشدها عند إدخالها فى المركبات العضوية غير المشبعة .

bathochromic shift إزاحة باثوكرومية

إزاحة موجة الامتصاص لمركب ما جهة الأحمر . وتعرف أيضاً بالإزاحة الحمراء .

barbituric acid حمض البريتيوريك

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

Barfoed's reagent كاشف « بارفويد »

محلول يستعمل للكشف عن الدكستروز فى وجود الملتوز، ويحضر بإذابة أسيتات النحاسيك فى حمض الخليك المخفف ( ١ : ٢ ) .

barium (Ba) باريوم

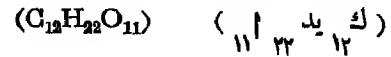
فلز وزنه الذرى ١٣٧,٣٤ وعدده الذرى ٥٦ ورمزه الكيميائى « با » .

barley starch نشا الشعير

النشا الذى يستخرج من حبوب الشعير .

barley sugar (malotose) سكر الشعير (مالتوز)

سكر ثنائى ، يحضر من الشعير . صيغته الكيميائية :



base catalysis حفز قاعدى

الحفز الذى يحدثه الهيدروكسيد .

base metal فلز عادى

فلز قليل القيمة نسبياً سهل التفاعل فى وجود الرطوبة والهواء .

basic anhydride أنهيدريد قاعدى

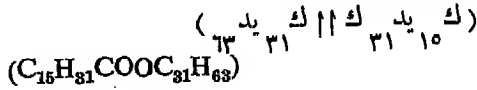
أكسيد فلزى يكون قاعدة عند مزجه بالماء .



beeswax

شمع النحل

مادة جامدة تستخرج من خلايا النحل ، وهو ما يتبقى من قرص العسل بعد تصفية العسل منه .  
صيغتها الكيميائية :



behenic acid

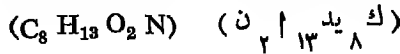
حمض البان

(انظر : تحت « حمض acid » ) .

hemegrade

بمجرى

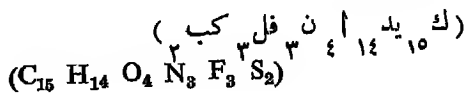
الإثيل الباثى ليشيل الجلوتاريميد ، وهو منه عام وترياق للتسمم بالباريتورات . صيغته الكيميائية :



bendrofluazide

بندرو فلوازيد

هى ٣ - بنزيل ٣ ، ٤ ثنائى هيدرو - ٧ - سلفامويل - ٦ - ثلاثى فلورميثيل البتروثياديازين ثنائى الأكسيد ، وهو مسحوق بلورى أبيض ، عديم الرائحة أو يكاد ولا طعم له ، وهو مدر للبول .  
صيغته الكيميائية :



benefication of ores

تجويد الخامات

تحسين صفات الخامات أو تركيزها .

battista

بتستا

ضرب من النسيج القطنى الأبيض عولج بطريقة خاصة بحيث لا ينفذ فيه الماء .

Baumé scale

مقياس « بوميه »

مقياس مدرج بطريقة خاصة ابتكره « أنطوان بوميه » للدلالة على كثافة السوائل ، يستعمل لذلك مقياسان أحدهما للسوائل التى تزيد كثافتها على الماء والآخر للسوائل التى تقل كثافتها على كثافة الماء .

bause

باوس

خامة رصاصية منقاة .

bead test

اختبار الخرزة

كشف كينى لوفى للعناصر الفلزية ، يجرى بصهر قليل من أحد مركباتها مع قليل من البورق ، ويدل لون الخرزة الناتجة على نوع الفلز .

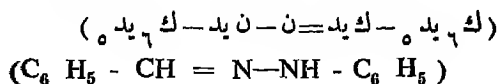
beam of balance ( القب )

ساق معدنية يعلق فى طرفها كفتا ميزان ويكون محور ارتكازها منتصف المسافة بينهما .

Beckmann rearrangement « بكمان »

تحول الأكسيمات إلى الأنيليدات بتأثير بعض الكواشف ، مثال ذلك تحول البنزوفينون أ كسيم إلى البترانييليد بتأثير خامس كلوريد الفوسفور .

بتفاعله مع فينيل هيدرازين . صيغتها التركيبية :



**بنزالدوكسيم ( أوكسيم البنزالدهيد )**

**benzaldoxime**

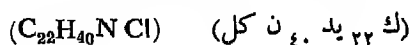
• مركب يتكون بتكثيف البنزالدهيد مع هيدروكسيل أمين ، صيغته الكيميائية :

$$(C_6H_5CH=N-OH)$$

(ك ٦ يد ٥ ك يد ٥ = ن - ن يد ١)

**كلوريد البنزالكونيوم benzalkonium chloride**

كلوريد ألكيل بتريل ثنائي ميثيل أمونيوم . يوجد عادة على هيئة محلول مائي بنسبة ٥٠٪ له رائحة عطرية . طعمه شديد المرارة ، يستعمل مطهراً ومنظفاً . صيغته الكيميائية :



**بنزاثين البنسلين benzathine penicillin**

ملح ثنائي بتريل الإيثيلين ثنائي الأمين لبتريل البنسلين ، وهو مسحوق أبيض لا طعم له ولا رائحة . وهو من المضادات الحيوية التي لا تتأثر بالعصارة المعدنية ولا بمصل الدم ، ومفعوله في الجسم يستمر أسبوعاً أو أكثر . صيغته الكيميائية :

$$(C_{48}H_{56}O_8N_6S_2)$$

(ك ٤٨ يد ٥٦ ن ٨ ك ٢)

**benzedrine**

**بنزيدرين**

أمين أولي يشبه الأدرينالين في أنه يسبب انقباض الأغشية المخاطية ، ولكنه ينبه المراكز العصبية ،

**bentonite**

**بنتونيت**

معدن من سليكات الألومنيوم الغروانية المهدرة .

**benzalacetone**

**بنزال أسيتون**

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأسيتون في محلول قلوي . صيغته الكيميائية :

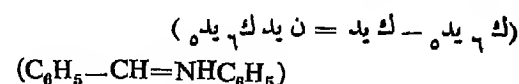
$$(C_{10}H_{10}O)$$

(ك ١٠ يد ١٠)

**benzalaniline**

**بنزال أنيلين**

مركب ينتج من تكاثف البنزالدهيد مع الأنيلين - صيغته التركيبية :



**benzal chloride**

**كلوريد البنزال**

مركب عضوي يحضر بإدخال ذرتين من الكلور في السلسلة الجانبية للطورلين . صيغته الكيميائية :

$$(C_6H_5CHCl_2)$$

(ك ٦ يد ٥ . ك يد كل ٢)

**بنزالدهيد**

**benzaldehyde (oil of bitter almond)**

سائل لا لون له ، له رائحة زيت اللوز المر . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٥ ك يد ١)  $(C_6H_5CHO)$

**بنزالدهيد فينيل هيدرازون**

**benzaldehyde phenylhydrazone**

مادة جامدة لا لون لها تحضر من البنزالدهيد

**benzhydrol**

**بنزهدرول**

مركب يحضر باختزال البنزوفينون ، ويسمى أيضا ثنائي فينيل كرينول . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5$ )<sub>2</sub>CHOH (ك ٦ يد ٢ ك ٦ يد ١)

**benzidine**

**بنزيدين**

مركب عضوى من مشتقات ثنائي الفينيل ، توجد به مجموعتا أمين في وضع البار . صيغته الكيميائية  
( $NH_2$ )<sub>2</sub>( $C_6H_4$ )<sub>2</sub> (ن ٢ يد ٢ ك ٦ يد ٢)

**benzil**

**بنزيل**

ثنائي كيتون ينتج عن أكسدة البنزوين ، وهو مادة جامدة صفراء . صيغتها الكيميائية :  
( $C_6H_5$ )<sub>2</sub>CO—CO—( $C_6H_5$ )  
(ك ٦ يد ٢ ك ٦ يد ٢ ك ٦ يد ٢)

**benzine (gasoline)**

**بنزين (جازولين)**

سائل قابل للاشتعال ينتج من تقطير البترول الخام بين درجتى ٤٠° م و ١٥٠° م تقريبا وهو مزيج من عدة هيدروكربونات . يستعمل وقودا ومذيبا للمواد الدهنية .

**benzocaine**

**بنزوكاين**

إثيل بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له ، وطعمه به مرارة يعقبها نمل في اللسان ، ويستعمل مخدرا موضعيا . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ١١ ن ١)  
( $C_9H_{11}O_2N$ )

ويعرف أيضاً بالأفميتامين صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٢ ك ٦ يد ٢ ك ٦ يد ٢)  
( $C_8H_5CH_2CH(CH_3)NH_2$ )

**benzene (benzol)**

**بنزين**

سائل قابل للاشتعال يتربك من الكربون والهيدروجين ، يمكن الحصول عليه من تقطير قطران الفحم الحجري ، يغلى في درجة ٨٠,٤° م وهو أبسط المركبات العضوية الأروماتية وإليه تنسب هذه المواد . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_6$ ) (ك ٦ يد ٦)

**كلوريد البنزين ديازونيوم**

**benzene diazonium chloride**

مركب غير ثابت ينتج من تفاعل محلول الأنيلين في حمض الهيدروكلوريك البارد مع نترت الصوديوم . صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_5N_2^+$ ) (Cl<sup>-</sup>) (كل<sup>-</sup>) (ك ٦ يد ٢ ن ٢)

**سداسى كلوريد البنزين (جماكسان)**

**benzene hexachloride (gamaxane)**

مركب يحضر بإضافة الكلور للبنزول في درجات الحرارة المعتادة في ضوء الشمس المباشر . صيغته الكيميائية : (ك ٦ يد ٦ كل ٦)  
( $C_6H_6Cl_6$ )

**حمض بنزين سلفونيك**

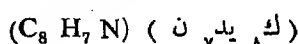
**benzene sulphonic acid**

( أنظر تحت « حمض acid » )

النواة الأصلية لمجموعة الأنثوسيانينات وهي المواد الملونة الذائبة في العصير الخلووى لبعض الزهور .

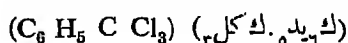
### بنزوبيرول ( اندول ) benzopyrrole (indole)

مركب حلقى غير متجانس يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيرول . صيغته الكيميائية :



### ثلاثي كلوريد البنزو benzotrichloride

سائل ذو رائحة نفذة يحضر بتأثير الكلور على الطولوين . صيغته الكيميائية :



### بنزولية benzoylation

إدخال مجموعة البنزويل (كـ ٦ يد ٥ كـ ١) في المركبات العضوية.

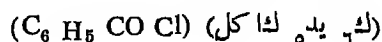
### حمض أرثوبنزويل بنزويك

O-benzoylbenzoic acid

(انظر تحت «حمض acid» )

### كلوريد البنزويل benzoyl chloride

سائل لالون له ذو رائحة نفاذة يغلى عند ١٩٨°م صيغته الكيميائية :

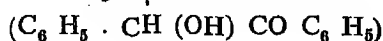
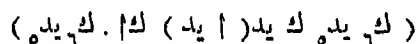


### سيانيد البنزويل benzoyl cyanide

سائل لالون له ذو رائحة مميزة يحضر بتفاعل كلوريد البنزويل مع سيانيد البوتاسيوم ، ويعطى عند تحلله

### بنزوين benzoin

مركب عضوى ينتج عند تسخين البنزالدهيد مع سيانيد البوتاسيوم ، وهو عبارة عن بلورات لالون لها لا تذوب في الماء . صيغتها الكيميائية :



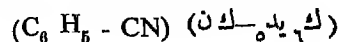
### تكاثف البنزوين benzoin condensation

تكاثف الألدهيدات في وجود سيانيد البوتاسيوم لتعطى مشتقات البنزوين .

### بنزونيتريل ( سيانيد الفينيل )

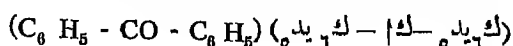
benzonitrile (phenyl cyanide)

مركب عضوى أروماتى ، صيغته الكيميائية :



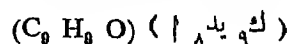
### بنزوفينون benzophenone

ثنائى فينيل كيتون . صيغته الكيميائية :



### بنزوبيران benzopyran

مركب حلقى غير متجانس ، يتكون من نواة بنزين ملتحمة بنواة بيران ، وهى نواة سداسية تحتوى على الأكسجين . صيغته الكيميائية :



### مركبات البنزوبيريلىوم

benzopyrillium compounds

مجموعة من المركبات مشتقة من البنزوبيران ، يكون فيها الأكسجين رباعى التكافؤ ، وتمثل

مخلوط من اليود والفسفور الأحمر . صيغته  
التركيبية ( كـ بـ دـ هـ يـ ) (  $H_8C_6-CH_2 I$  )

**bergapten** **برجبتين**

ميثوكسي كومانين . يوجد في الخلة الشيطاني  
وزيت البرجاموت ويستعمل في علاج البهاق .

**Bergius method** « **بيرجيس** »

طريقة لدرجة الفحم في درجة ٤٧٥ م تحت ضغط  
٢٠٠ جو لتعطى خليطا من الهيدروكربونات يمكن  
تقطيرها إلى جازولين وكيروسين ، وهي تنسب  
إلى الكيميائي الألماني فريدريش بيرجيس  
(1944 Friedrich Bergius)

**beeryl** **بيريل**

أحد معادن البريليوم التي توجد في الطبيعة ، وهو  
عبارة عن سليكات البريليوم والألومنيوم .  
صيغته الكيميائية :

(  $Al_2 Be_2 Si_6 O_{18}$  ) ( لـ بـ دـ هـ يـ سـ ١٨ )

**beryllium (Be)** **بريليوم**

عنصر فلزي وزنه الذري ٩,٠٢ وعدده الذري  
٤ . رمزه الكيميائي ( بي ) .

**Bessmer converter** « **بسمر** »

إناء فلزي كثرى الشكل يستعمل في إنتاج  
الفولاذ . وينسب إلى العالم الإنجليزي (سير هنري  
بسمر Sir Henry Bessmer)

**beta** **بساء**

الحرف الثاني من حروف الهجاء في اللغة اليونانية .

بالماء حمض فينيل الأسيتيك . صيغته الكيميائية :  
(  $C_6H_5.CH_2CN$  ) ( كـ بـ دـ هـ يـ - كـ ن )

**benzoyl glycine** **بنزويل الجليسرين**

مركب عضوي لالون له يوجد خاصة في بول  
الخليل ويعرف أيضا باسم حمض الهيوريك . صيغته  
الكيميائية : ( كـ بـ دـ هـ - كـ ا - ن - يـ دـ كـ بـ دـ هـ ا - بـ د )  
(  $C_6H_5.CO-NH-CH_2 COOH$  )

**حمض أرتوبنزويل بنزويك**

(  $\alpha$  ) **benzoyl-propionic acid**

( انظر تحت « حمض acid » )

**benzyl amine** **بنزيل أمين**

سائل لالون له ذو رائحة نفاذة يغلي عند ١٨٧ م .  
صيغته الكيميائية :  
(  $C_6H_5CH_2.NH_2$  ) ( كـ بـ دـ هـ - كـ بـ د - ن - يـ د )

**benzylidene (benzal)** **بنزيلدين ( بنزال )**

اسم يطلق على المركبات التي تحتوي على المجموعة  
(  $C_6H_5-CH=$  ) ( كـ بـ د - كـ بـ د = )

**benzylidene aniline** **بنزيلدين أنيلين**

مركب جامد ينتج بتكثف جزىء من البنزالدهيد  
مع جزىء من الأنيلين . صيغته الكيميائية :  
(  $C_6H_5.CH=N.C_6H_5$  ) ( كـ بـ د - كـ بـ د - ن - كـ بـ د )

**benzyl iodide** **يوديد البنزيل**

مادة عضوية تخضر بتفاعل كحول البنزيل مع

**خضاب الصفراء** **bile pigments**

مجموعة مواد ملونة توجد في سائل المرارة مثل البليروبين والبلفردين .

**أملاح الصفراء** **bile salts**

أملاح الصوديوم لبعض الأحماض العضوية، مثل حمض الجليكوكوليك .

**مركب ثنائي** **binary compound**

مركب يشتمل على عنصرين فقط مثل كلوريد الصوديوم (ص كل) أو كلوريد الحديدك (ح كل<sub>٣</sub>)

**مزيج ثنائي** **binary mixture**

مزيج من مادتين لايسهل فصلهما بالطرق المعتادة وله صفات خاصة كما في شأن الكحول في درجة ٩٥ ٪ الذي يغلي عند درجة ثابتة .

**جغرافية أحيائية** **biogeography**

علم توزيع الكائنات الحية جغرافياً .

**ضيائية أحيائية** **bioluminescence**

تطلق على الضوء المنبعث من النباتات أو الحيوانات التي تشع ضوءاً، مثل أنواع من البكتريا والأسماك وغيرها .

**فحص الحي** **biopsy**

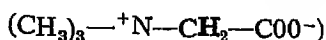
فحص طبي معملي لأنسجة الكائن الحي .

**الحديد البائي** **beta-iron**

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٧٦٩ م ، ٩٠٦ م تقريباً .

**بيتان** **betaine**

مادة بلورية توجد في سكر البنجر وفي بذرة القطن والشعير وغيرها من النباتات. صيغتها التركيبية: (كيدم)<sub>٣</sub> ن<sup>+</sup> - كيدم - ك<sup>-</sup> (١-)



**طريقة « بت »** **betts process**

طريقة كهربائية لتنقية الرصاص، تنسب إلى مكتشفها عالم الفلزات ( أنسون ج. بتز ١٨٧٦ (Anson G. Betts 1876)

**خائق الذئب الهندي ( البيش )**

bikh or bish

جذور نباتين هنديين اسمهما العلمى

"A-Spicatum, Aconitum deinorrhizum"

وهما من الفصيلة الشبقية . وهذا العقار أشد سمية من خائق الذئب الأوربي .

**الصفراء** **bile**

سائل شديد المرارة يتخزن في كيس المرارة، لونه أصفر يضرب للحمرة في الإنسان والحيوانات آكلة اللحوم ، وأخضر يضرب للسمرة في آكلات الحشائش ، وأخضر في الطيور .

الكيميائية لأصولها الهيدروكربونية (ك. ٢. يد ٣٣)  
(C<sub>20</sub>H<sub>32</sub>)

**biuret** **بيوريت**

مركب جامد نروجيني يتكون عند تسخين اليوريا . صيغته الكيميائية :  
(ن يد ٢ - ك ١ - ن يد ١ - ك ١ - ن يد ٢)  
(NH<sub>2</sub>-CO-NH-CO-NH<sub>2</sub>)

**bixin** **بيكسين**

مادة لونية من الكاروتينات الأكسجينية، وهي صبغ أحمر يرتقلى، يستخرج من بلور الأناناس ، ويستعمل في صبغ الدهون والشموع والبرائق (ورنيش) صيغتها العامة :  
(C<sub>25</sub> H<sub>30</sub> O<sub>4</sub>) (ك ٣. يد ٣. أ ٤)

**blabber** **شحم الحوت**

الدهن الموجود بين جلد الحوت وعضلاته .

**black ash** **رماد أسود**

رماد يشتمل على مخلوط من كربونات الصوديوم وكبريتيد الكالسيوم والكربون، وينتج من تسخين مخلوط من كبريتات الصوديوم وكربونات الكالسيوم والكربون .

**black draught** **الجرعة السوداء**

دواء مسهل وهو مزيج من السنا المركب ويحضر من الملح الإنجليزي وخالصة العرقسوس وروح النشادر العطري ومنقوع السنا .

**bios** **بيوس**

أحد المواد الضرورية لنمو الخميرة، وقد تبين الآن أنها تتكون من الإينوسيتول وفيتامين ب وحمض البانتوثنيك .

**biose** **بيوز**

مادة كربوهيدراتية محتوية الجزئ منها على ذرتين اثنتين من الكربون .

**biotin-vitamine H** **بيوتين - فيتامين هـ**

فيتامين يوجد في الخميرة وجميع الخلايا الحية، وهو من مقومات النمو .

**bioxide ( dioxide)** **ثانى أكسيد**

الأكسيد الذى يحتوى على ذرتين من الأكسجين بشرط ألا يعطى فوق أكسيد الهيدروجين إذا عولج بالأحماض المخففة، ومثال ذلك ثانى أكسيد المنجنيز .

**bismuth (Bi)** **بزموت**

عنصر شبه فلزى وزنه الذرى ٢٠٩ وعدده الذرى ٨٣ ورمزه الكيميائى ( بز ) .

**bismuthate** **بزموتات**

ملح حمض البزموتيك .

**biterpenes** **التربينات الثنائية**

مركبات عضوية تدخل في تركيب الزيوت العطرية وتستخرج من أصول نباتية ، والصيغة

bleaching

تبييض ( قصر )

إزالة اللون الطبيعي من ألياف النسيج سواء أكانت من أصل نباتي أو حيواني أو صناعي ، ويطلق هذا المصطلح على عمليات إزالة اللون أو تخفيفه من مواد طبيعية أخرى كالزيوت أو العاج ..... الخ .

bleaching - powder

مسحوق القصر

مسحوق أبيض اللون يحضر بتأثير الكلور على هيدروكسيد الكالسيوم ( الجير المطفأ ) ويستعمل في قصر أو تبيض الألوان نتيجة وجود الكلور الفعال به .

blend

توليفة

مخلوط من مواد مختلفة بنسب معينة له خصائص محددة .

بلند ( خامة الكبريتيد )

blende (sulphide ore)

خامة الكبريتيد لبعض الفلزات مثل بلند الزنك (خ كـب) (Zn S) .

blister

نفطة

فقاعة مملوءة بالهواء أو الماء .

blomestrandite

بلومسترانديت

معدن نادر يحتوي غالبا على أكاسيد الفلزات الأرضية النادرة .

black resin

راتينج اسود

نوع من القلفونية سوداء ، يحضر بتسخين القلفونية العنبرية مدة طويلة .

black wash

غسول اسود

غسول الزئبق الأسود ، ويحتوى على معلق الزئبق وأكسيد الزئبق .

Blagden law

قانون « بلاجدين »

قانون ينص على أن انخفاض درجة تجمد المحلول يتناسب طرديا مع درجة تركيزه .

سائل قاصر للون

blanching liquid (bleaching liquor)

سائل يشتمل على مادة قاصرة للون مثل هيبو - كلوريت الكالسيوم ، ويستعمل في عمليات تبيض الأقمشة .

bleach

قاصرة

مادة كيميائية تستعمل لإزالة المواد الملونة غير المرغوب فيها من الألياف والأسجة وغيرها .

bleached calico

بفتة ( بيضاء )

نسيج قطنى مخين مقصور اللون .

bleached muslin

موسلين أبيض

نسيج قطنى رقيق مقصور اللون .



bluing	تدريق
	جعل الشيء أزرق اللون .
blurred	غائم
	شيء غير واضح المعالم .
boat form	شكل الزورق
	ما كان شكله مثل الزورق .
bog iron ore	خامة الحديد الرخو
	أكسيد حديد مهذرت : يوجد في الطبيعة مختلطاً ببعض شربونات الحديدوز : صيغته العامة : ( $2Fe_2O_3 \cdot 3H_2O$ ) (٢ ح ٣ - ٣ يد ١٢)
boiler feed pipe	انبوب تزويد المرجل
	انبوب يستعمل لإدخال السائل المراد تقطيره إلى المرجل .
boiler scales	قشارة المرجل
	القشارة التي تتكون على السطح الداخلي للمرجل نتيجة لترسب الأملاح الذائبة في الماء .
boiling pan	قعر الغليان
	إناء يستعمل في إغلاء السوائل .
boiling plate	قرص تسخين
	قرص يصنع عادة من الحديد الذي لا يصدأ ويسخن كهربائياً ، ويستعمل لتسخين السوائل .

blow lamp	مُشعل لحام
	مصباح يعطى حرارة عالية ويستعمل في اللحام .
blow off valve	صمام التفريغ
	صمام أمن ينفث آلياً لإخراج غاز من إناء إذا زاد الضغط على حد معين .
blowpipe	حملاج ( بوري )
	أنبوب له فتحة ضيقة ، يستعمل لدفع هواء أو غاز إلى لمب لتركيزه ورفع درجة حرارته .
blowpipe soldering	لحام بالجملاج
	لحام للفلزات باستعمال الحملاج ( البوري )
blue fire	النار الزرقاء
	نار تنتج من إشعال مخلوط من كبريتيد الأنثيمونوز (نت ٢ ك ب ٣) ( $Sb_2S_3$ )
Blue John	أزرق «جون»
	خامة من كبريتات النحاس والفلورسبار .
blue ointment	المرهم الأزرق
	مرهم الزئبق المخفف .
blue-vitriol	الزاج الأزرق
	التسمية القديمة لبلورات كبريتات النحاس : (غ ك ب ١٤ - ٥ يد ٣١) ( $CuSO_4 \cdot 5(H_2O)$ )

ضغوطا عالية محاطا بإناء به ماء ويستعمل لتحسين  
حرارة احتراق المواد .

bond

رابطة

القوة التي تربط بين ذرتين في جزيء ماء، وتمثل  
بحسب النظرية الإلكترونية للتكافؤ بزواج من  
الإلكترونات .

bonding energy

طاقة الربط

الطاقة اللازمة لكسر الرابطة الكيميائية وهي تعادل  
الطاقة التي تنطلق عند تكوينها .

bone - oil

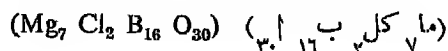
زيت العظم

مادة زيتية القوام تنتج من تقطير العظام إتلافيا في  
غيبية الهواء، ويحتوى هذا الزيت أساسا على البيريدين،  
ويضاف أحيانا إلى الكحول المستعمل كوقود .

boracite

بوراسيت

أحد معادن البورون - صيغته الكيميائية :



borax

بورق

ملح من أملاح البورون سهل الذوبان في الماء الدافئ،  
اسمه الكيميائى رابع بورات الصوديوم . صيغته  
الكيميائية :  $(Na_2 B_4 O_7 - 10 H_2 O)$   
( ص ٣ ب ٤ - ١٠ يد ١ )

boiling point elevation الغليان ارتفاع نقطة

ارتفاع نقطة غليان سائل بإضافة مذاب إليه .

boiling stones

حصى الغليان

حصى من مادة مسامية نوع في السوائل لتنظيم  
غليانها .

boldine

بولدين

أحد قلوانيات البولودو من الفصيلة المونيمية  
"Monimiaceae"، يحتوى جزيؤه على أيسوكينولين  
وفيناترين ، وهو مفيد في علاج أمراض  
الكبد .

bolometer

بولومتر

مقياس للطاقة الإشعاعية الحرارية .

bolus alba = kaolin = china clay الكاولين

معدن يتكون أساسيا من سليكات الألومنيوم  
المهدرته . وهو الطفل الصينى ويستعمل في صناعة  
الآنية الخزفية .

bombardment

قصف

سيل من الجسيمات التي تتحرك بسرعة مثل  
الإلكترونات أو النيوترونات أو غيرها من  
الجسيمات دون الذرية الموجهة إلى نوى الذرات .

مسعر ( كالوريمتر ) قنبلى

bomb calorimeter

جهاز يشتمل على إناء سميك الجدار يتحمل

borofluorides

بوروفلوريدات

(MBF-)

أملاح حمض البوروفلوريك . صيغتها الكيميائية العامة : ( م ب فل ) (  $MBF_4$  ) حيث م تعنى معدن .

boron (B)

بورون

فلز وزنه الذرى ١٠,٨٢ ، وعدده الذرى ٥ رمزه الكيميائى (ب) .

boron fluoride

فلوريد البورون

غاز يستعمل محلوله فى الإثير فى التفاعلات الكيميائية كأحدا الكواشف الإلكتروفيلية (أليفة للإلكترونات) صيغته الكيميائية : ( ب فل ) (  $B F_3$  )

bort

بورت

نوع من الماس الأسود يوجد فى البرازيل ، يستعمل فى قطع الأحجار الكريمة وصلقلها .

botulism

تسمم بتيولينى

تسمم ينتج عن توكسينات توجد فى اللحوم والخضروات غير نامة النضج .

botryoidal

عنقودى

ماله شكل العنقود .

bottle green

أخضر قارورى

لون أخضر يشبه اللون الذى تتميز به بعض أنواع القوارير .

بورديو «ب» أو أحمر آزو

Bordeau "B" azorubi

مادة لونية عضوية تلون بها المستحضرات الصيدلية بدلا من القرمز والكودير ، ولون هذه المادة لا يتأثر بحمض الهيدروكلوريك ولكنه يصير بنيا مصفرا عند معاملة بهيدروكسيد الصوديوم ، وأزرق بحمض الكبريتيك، ويتحول إلى أحمر ماجنتى بالتخفيف بالماء .

borer

مثقاب

أداة يثقب بها .

borichite

بوريكيت

معدن من فوسفات الحديد المهدرتة .

borneo camphor

كافور بورنيو

(انظر : بورنيول)

بورنيول = كحول البورنيل

borneol = bornyl alcohol

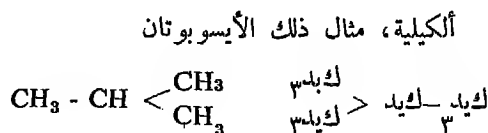
كحول حلقى من سلسلة الكافور يعطى الكافور عند أكسدته . صيغته الكيميائية :

(  $C_{10}H_{18}O$  ) (ك<sub>١٨</sub> يد<sub>١٠</sub>)

bornyl acetate

خلات البورنيل

الإستر البورنيل لحمض الخليك ، ويحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول البورنيل . صيغتها الكيميائية : (ك<sub>١٢</sub> يد<sub>٢٠</sub> ) (  $C_{12}H_{20}O_2$  )



**مركبات متفرعة السلسلة**  
**branched-chain compounds**  
 مركبات تفرعت سلسلتها إلى شعبتين أو أكثر.

**برنديت**  
**brandite**  
 أحد خامات المنجنيز، صيغته الكيميائية:  
 (كا من ز ٢ | ٨ -- يد ٢ | )  
 (Ca<sub>2</sub> Mn As<sub>2</sub> O<sub>8</sub> - H<sub>2</sub> O)

**برونيت**  
**braunite**  
 خامة من سليكات المنجنيز بنية اللون. صيغتها  
 الكيميائية: (من س ٣ - ٣ من ٣ | ٢ )  
 (Mn SiO<sub>3</sub> - 3 Mn<sub>2</sub> O<sub>3</sub>)

**كسارة**  
**breaker mill**  
 آلة تكسر الأحجار وماشاكلها إلى كسر.

**صامد للكسر**  
**break proof**  
 شيء يقاوم الكسر.

**طريقة «بريديج»**  
**Bredig's arch method**  
 طريقة لتحضير المحاليل الغروانية للفلزات  
 باستعمال قوس كهربى تحت سطح الماء، قطباه  
 من الفلز نفسه.

**عنق الزجاجة**  
**bottle neck**  
 الجزء الضيق من القارورة الذى يتصل بالفوهة.

**تخمير قعرى**  
**bottom fermentation**  
 تخمير كحولى بطى يحدث فى درجة حرارة  
 تقع بين ٤م و ١٠م تترسب خلايا الخميرة فيه  
 فى قاع الإناء.

**الطبعة التحتية**  
**bottom printing**  
 الطبعة الأولى التى تم بأحد الأله ان على المنسوجات،  
 وتلها طبعات أخرى لتعطى الشكل النهائى المطلوب.

**شمعة**  
**bougie**  
 قلم اسطوانى درائى يوضع فى الأنف أو فى مجرى  
 البول لتندارى.

**طريقة «براج»**  
**Bragg's method**  
 طريقة لتعيين النظام البلورى باستعمال الأشعة  
 السينية، وتنسب إلى مكتشفها العالم الإنجليزى  
 (سيروليم هنرى براج)  
 (Sir Henry W. Bragg)

**خيوط مجدول**  
**braided suture**  
 خيوط مجدولة ترتق بها الجروح وخاصة فى  
 العمليات الجراحية.

**سلسلة متفرعة**  
**branched chain**  
 سلسلة كربونية غير مستقيمة تتفرع منها مجموعات

<b>brittle</b>	<b>قصيف</b>
	سهل الكسر والتفتيت .
<b>brittleness</b>	<b>قصافة</b>
	خاصية للمادة تجعلها قابلة للتفتيت .
<b>bromide, bromure</b>	<b>بروميد</b>
	ملح حمض الهيدروبروميك مثل بروميد الصوديوم (Na Br) (ص بر)
	<b>ماء مبروم ( ماء البروم )</b>
<b>brominated water ( bromine water)</b>	ماء مذاب فيه البروم .
<b>bromination</b>	<b>برومة</b>
	العملية الكيميائية التي يدخل فيها عنصر البروم في تركيب مركب ما سواء كان ذلك بالإضافة أو الإحلال .
<b>bromine (Br)</b>	<b>بروم</b>
	عنصر لا فلزي وزنه الذري ٧٩.٩١٦ وعدده الذري ٣٥ ، وهو سائل أحمر ذو أبخرة كثيفة ، يغلي عند درجة ٥٨.٧٨°م . رمزه الكيميائي (بر) .
	<b>حمض بروموخليك ( برومواستيتيك )</b>
<b>bromoacetic acid</b>	(أنظر تحت «حمض acid» )

<b>brewing industry</b>	<b>صناعة البيرة ( البيرة )</b>
	الصناعة التي تتم فيها تخمير المواد النشوية وتحويلها إلى جعة .
<b>brick colour</b>	<b>قرميدى اللون</b>
	ما كان لونه مثل لون الآجر الأحمر .
<b>brilliant green</b>	<b>الزاهى الأخضر</b>
	كبريتات ثنائى بارا - ثنائى - إثيل أمينوثلاثى فينيل كربينول ، يستعمل ضد التقيح . صيغته الكيميائية : ( ك ٢٧ يد ٣٣ ن ٢ يد ك ٤ ) (C <sub>27</sub> H <sub>33</sub> N <sub>2</sub> . HSO <sub>4</sub> )
<b>brilliant yellow</b>	<b>الزاهى الأصفر</b>
	صوديوم ثنائى بارا هيدروكسى فينيل آزو الأسيتلين ثنائى السلفونات ، يستعمل كاشفا في الاختبارات الكيميائية . صيغته العامة : ( ك ٢٦ يد ١٨ أ ٨ ن ٤ ك ٢ ص ٢ ) ( C <sub>26</sub> H <sub>18</sub> O <sub>8</sub> N <sub>4</sub> S <sub>2</sub> Na <sub>2</sub> )
<b>brimstone</b>	<b>بريمستون</b>
	اسم قديم للكبريت .
<b>Brin process</b>	<b>طريقة « برين »</b>
	طريقة لتحضير الأكسجين تعتمد على تسخين أكسيد الباريوم في الهواء عند ٥٠٠°م إلى ١٠٠٠°م لتكوين فوق أكسيد الباريوم ، الذي ينحل عند تسخينه .

الأحيان على نسب قليلة من عناصر أخرى مثل الزنك والفوسفور .

### بروكيت brookite

معادن من معادن التيتانيوم وهو ثنائي أكسيد التيتانيوم (ت ٢) (Ti O<sub>2</sub>) .

### عقاقير مجروشة bruised drugs

عقاقير دقت فصارت جسيمات صغيرة ولكن لم تصر بعد مسحوقا .

### غدد « برونر » Brunner glands

غدد تحت جلدية توجد في بطانة الأمعاء الدقيقة، مثل الغدد الموجودة في الاثني عشر .

### أخضر « برونزفيك » Brunswick green

خضاب أخضر من كربونات النحاس القاعدية .

### لون اديمي - لون الأدمة buff colour

هو اللون الطبيعي لجلد الإنسان .

### محلول منظم buffer solution

محلول يستعمل في العمليات الكيميائية والحيوية ويساعد على الاحتفاظ بتركيز أيون الهيدروجين ثابتا في حدود معينة .

### شمعة أنفية buginaria ( nasal bougie)

قلم دوائى يولج في الأنف للعلاج .

### طاحونة « بوهر » Buhr mill

آلة كالأرعى تتكون من حجرتين سطحهما المتقابلان متغضنان أحدهما ثابت والآخر يدور، وهى نوعان، أحدهما الطاحونة ذات الدوار السفلى والأخرى ذات الدوار العلوى .

### بروموبنزين bromobenzene

مركب يتكون بتفاعل البروم مع البنزين في وجود حامل للهالوجين، فيحل فيه البروم محل ذرة هيدروجين، صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٥ بر) (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> Br)

### حمض بروموبنزويك bromobenzoic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### حمض برومو كامفور سلفونيك

bromocamphor sulphonic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### حمض الفا - برومو كبرويك

α-bromocaproic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### بروموفورم ( ثلاثى برومو الميثان )

bromoform ( tribromomethane)

سائل عضوى لا اون له . صيغته الكيميائية :

(ك ٦ يد ٣ بر) (C H Br<sub>3</sub>)

### حمض الفا - بروموبروبيونيك

α bromopropionic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### برومورال bromural

٢ - أحادى برومو - أيسو - فاليريل يوريا،

صيغته الكيميائية :

(ك ٦ - يد ١١ ن ٢ بر) (C<sub>8</sub> H<sub>11</sub> NO<sub>2</sub> Br)

### برونز bronze

أشابه من النحاس والقصدير وقد تشتمل في بعض

**burette** **سحاحة**

أنبوبة زجاجية مدرجة تنتهى من أسفل بصنبور يحصل بواسطتها على حجوم معلومة من السوائل ، ونستعمل فى التحليل الكيمى .

**burner** **مصباح**

كل ما يستضاء به أو يساعد على تكوين شعلة من اللهب .

**burning** **احتراق - احراق**

اتحاد مادة بالأكسجين مع تولد حرارة وضوء .

**burnt sugar** **سكر محروق**

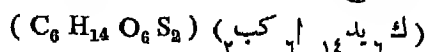
سائل غليظ بنى أدكن يحضر بتسخين السكر إلى أن يصير كتلة سوداء لزجة ، ثم يضاف إليها الماء للدرجة المطلوبة ثم تصفى وتستعمل للتلوين .

**Burows solution** **محلول « بورو »**

محلول خلايا الألومنيوم .

**busulphan** **بسلفان**

ثنائى ميثان سلفونيل أكسى البوتان . وهو مسحوق أبيض بلورى يكاد يكون عديم الرائحة ، يستعمل فى علاج السرطان . صيغته العامة :



**butabarbital** **بوتاباربيتون**

حمض ٥ - بوتيل - ٥ - إثيل باربيتوريك ، وهو

**bullion** **سبيكة ( من ذهب أو فضة )**

كتلة من الذهب أو الفضة مصبوبة على صور معلومة ، كالعقديان ونحوها .

**bumping of a liquid** **طفور السائل**

غليان السائل غير المنتظم ، إذ يحدث أحيانا أن يسخن السائل فوق درجة غليانه فلا يغلى ، ثم يحدث له أن يغلى فجأة محدثا صوتا كأنما يثب البخار من جوف السائل .

**buna** **بونا**

مطاط صناعى ينتج بالبلمرة المشتركة بين الأكريلونتريل والبوتاديين وهو أفضل من المطاط الطبيعى .

**buna - S** **بونا - س**

مطاط صناعى ينتج بالبلمرة المشتركة بين البوتاديين والستايرين وهو نوع من المطاط يصلح لإطارات السيارات .

**buna rubber** **مطاط بونا**

مطاط صناعى يحضر ببلمرة مادة البوتاديين .

**Bunsen burner** **مصباح « بنزن »**

مصباح يستعمل فى المختبرات ، يتكون من أنبوبة يدخل إليها غاز الاستصباح مخلوطا بالهواء فيحدثان شعلة زرقاء مع كثرة الهواء ، صفراء مع قلته .

يحضر بأكسدة ميثيل إيثيل كيتون بثاني أكسيد السليسيوم ، صيغته الكيميائية :  
(كيدم-ك-ك-كيدم) (CH<sub>3</sub>-CO-CO-CH<sub>3</sub>)

**butane** **بوتان**

مركب هيدروكربوني برفيني مشبع . صيغته الكيميائية : (كيدم-ك-ك-كيدم) (C<sub>4</sub>H<sub>10</sub>)

**butanoic acid** **حمض بوتانويك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

**butanone** **بوتانون**

يعرف أيضا بميثيل إيثيل كيتون. صيغته التركيبية :  
(كيدم-ك-ك-كيدم) (CH<sub>3</sub> - CO - CH<sub>2</sub> - CH<sub>3</sub>)

**butr exine** **بتركسين**

قاعدة نروجينية تتكون عند تعفن اللحم والبروتينات الأخرى ، وهي ١ : ٤ بوتان أمين . صيغتها التركيبية :

(ن يدم) (ن يدم) (كيدم) (كيدم)  
(NH<sub>2</sub> (CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub> NH<sub>2</sub>)

**butter, cacao** **زبدة الكاكاو**

دهن يستخرج من بذور الكاكاو .

**butyl** **بوتيل**

مجموعة عضوية من مجموعات الألكيل . صيغتها الكيميائية : (كيدم) (C<sub>4</sub> H<sub>9</sub>)

مسحوق بلورى أبيض رائحته ضعيفة جدا وطعمه به مرارة ، وهو منوم متوسط الفعل . صيغته العامة : (كيدم-ك-ك-كيدم) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O<sub>8</sub>N<sub>2</sub>)

**butacaine** **بوتاكين**

ثنائي - بوتيل - أمينوبروبيل - بارا أمينو بنزوات ، وهو مسحوق بلورى أبيض لا رائحة له ، وطعمه به مرارة يسيرة يعقبها نمل . وهو مخدر موضعي ويستعمل عادة على هيئة كبريتات . صيغته العامة :

(كيدم-ك-ك-كيدم) (C<sub>18</sub>H<sub>30</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>)

**butadiene** **بوتادين**

مركب هيدروكربوني غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(كيدم-كيدم-كيدم-كيدم) (CH<sub>2</sub> = CH-CH=CH<sub>2</sub>)

**butandioic acid** **حمض بوتان داويوك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

**butandiol** **بوتان ديول**

كحول يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل وأربع مجموعات ميثيلين ، وهو واحد من أربع أسومرات ، صيغته الجزيئية :

(كيدم-كيدم-كيدم-كيدم) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub> (OH)<sub>2</sub>)

**butandione** **بوتان ديون**

يعرف أيضا بثنائي - الأسيتيل وهو ثنائي كيتون



**كربينول البوتيل - العادى** n-butyl carbinol  
اسم آخر للكحول الإيميل العادى. صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>١١</sub> يد) (أيد) (C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>(OH))

**كلوريد البوتيل** butyl chloride  
سائل لا لون له وهو أحد هاليدات الألكيل .  
صيغته الكيميائية: (ك<sub>٤</sub> يد - ك<sub>٢</sub> يد - ك<sub>٢</sub> يد - ك<sub>٢</sub> يد كل)  
(CH<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - (H<sub>2</sub> Cl))

**حمض ء - بوتيل مالونيك** n-butyl malonic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**بوتياين - يوتين** butylene (butene)  
غاز هيدروكربوني أوليفيني : صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٤</sub> يد) (C<sub>4</sub> H<sub>8</sub>)

**جليكول البوتيلين** butylene glycol  
كحول ثنائي الهيدروكسيل مشتق من البوتان .  
صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٤</sub> يد) (أيد) (C<sub>4</sub> H<sub>8</sub> (OH)<sub>2</sub>)

**حمض البوتريك** butyric acid  
(انظر حمض البوتانويك (butanoic acid))

**بوتريل** butyryl  
مجموعة أحادية التكافؤ تنتج من إزالة مجموعة  
الهيدروكسيل من حمض البوتريك . صيغتها  
الكيميائية . (ك<sub>٤</sub> يد ك) (C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>CO)

**خلات البوتيل** butyl acetate  
الإستر البوتيلي لحمض الخليك، وهو سائل لا لون  
له ، ذورانحة مميزة ، درجة غليانه ١٢٦,٥° م  
يستعمل مذيبا في صنع اللوكو . صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٤</sub> يد - ك<sub>٢</sub> يد) (CH<sub>3</sub>. COO. C<sub>4</sub> H<sub>9</sub>)

**كحول بوتيلي عادى = كحول البوتيل**  
n-butyl alcohol

واحد من الكحولات الأليفاتية المشبعة أحادية  
الهيدروكسيل ، التى تتكون جزيئاتها من أربع ذرات  
من الكربون ، يمكن تخضيره في بعض عمليات  
التخمير - صيغته الكيميائية:  
(ك<sub>٤</sub> يد) (أيد) (C<sub>4</sub>H<sub>9</sub>(OH))

**كحول بوتيل ثانوى**  
butyl alcohol, secondary

سائل لا لون له ، يغلى في درجة ٩٩.٥° م ، صيغته  
الكيميائية : (ك<sub>٤</sub> يد - ك<sub>٢</sub> يد ك<sub>٢</sub> يد - ك<sub>٢</sub> يد)  
(CH<sub>3</sub> - CH<sub>2</sub> CHOH - CH<sub>3</sub>)

**كحول بوتيلي ثلثى** butyl alcohol, tertiary  
مادة لا لون لها يمكن تخضيرها بتفاعل الأسيتون مع  
بروميد ميثيل المغنسيوم . صيغتها الكيميائية:  
(ك<sub>٣</sub> يد) (ك<sub>٣</sub> يد) (CH<sub>3</sub>)<sub>3</sub> COH

**بوتيل امين . عادى** n-butyl amine  
أمين أولي يتربك جزيؤه من أربع ذرات من  
الكربون . صيغته التركيبية:  
(ك<sub>٤</sub> يد) (ك<sub>٣</sub> يد) (ك<sub>٣</sub> نيد) (CH<sub>3</sub> (CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub> NH<sub>2</sub>)

## C

من مجموعة البتومينات التي تتكون عند تعفن  
اللحوم والبروتينات الأخرى . صيغتها الكيميائية :  
( $\text{H}_2\text{N} (\text{C H}_2)_6 (\text{NH}_2)$  - نيدم)

### زيت الكاد

سائل يحضر بالتقطير الإتلافي لحشب شجر العرعر  
الكادى وفروعه من الفصيلة الصنوبرية ، يحتوى  
على جوياكول وكريزول وكادينين وغيرها ،  
ويستعمل فى علاج الأمراض الجلدية مثل الأكزيما  
وبخاصة للحيوانات .

### كادميا

اسم قديم للخارصين أو كربونات الخارصين .

### كاديوم

عنصر فلزى كثافته ٨,٠٤٦ ، درجة انصهاره  
٣٢٠,٩ م° ، وزنه الذرى ١١٢,٤١ ، عدده الذرى  
٤٨ ورمزه الكيميائى (كد)

### سزيوم

عنصر فلزى يشبه الصوديوم فى خواصه  
ولكنه أنشط منه . كثافته ١,٩ ، درجة انصهاره  
٢٦,٤ م° ، وزنه الذرى ١٣٢,٩١ ، عدده الذرى ٥٥  
ورمه الكيميائى (سز) .

### برشامة ( برشانة )

وعاء صغير مصنوع من النشا يتكون أصلا من  
جزأين ينغلق أحدهما على الآخر أو ينطبق أحدهما  
على الآخر . وهو معد لتوضع فيه المساحيق  
الدوائية ليسهل تعاطيها .

### كاكوديل

سائل سام هورباعى ميثيل الزرنيخ : صيغته التركيبية :  
( $\text{CH}_3$ )<sub>2</sub>-As - As ( $\text{CH}_3$ )<sub>2</sub> (كيد<sub>٣</sub> - ز (كيد<sub>٣</sub>))

### مجموعة الكاكوديل

مجموعة عضوية زرنيخية أحادية التكافؤ مكونة  
من ذرة زرنيخ متصلة بمجموعتى ميثيل ،  
رمزها الكيميائى : (كيد<sub>٣</sub> - ز) - ( $\text{C H}_3$ )<sub>2</sub> As-

### أكسيد الكاكوديل

سائل درجة غليانه ١٢٠ م° . يحضر بتسخين مخلوط  
جاف من ثالث أكسيد الزرنيخ مع خلاات  
البوتاسيوم . صيغته التركيبية :  
( $\text{As-C}_2\text{H}_5$ )<sub>2</sub>O (كيد<sub>٣</sub> - أ)

### كادافرين

١ : ه بنتان - ثنائى الأمين - وهو قاعدة نروجينية

مكوناتها، والذي يبقى منها يسمى كلسا، كتسخين الحجر الجيري ليتخلف منه الجير، وهذا أصل المعنى ثم توسع فيه ليشمل تسخين العناصر الفلزية أو الأملاح الأخرى، فيتخلف منها أكاسيد غير طيارة أو نحو ذلك.

**مكلس ( مكلاس )** calciner

اسطوانة من الحديد مبطنة بمادة حرارية تستعمل لتحميص المعادن .

**كلسيت** calcite

معادن كربونات الكالسيوم ويوجد في الطبيعة بأشكال مختلفة ، منها ما يعرف بلاصف أيسلاند ( بالأيسلاند سبار ) الذى تتميز بلوراته بخاصية الإنكسار المزدوج للضوء .

**كلسيوم** calcium (Ca)

عنصر فلزى كثافته ١,٤١٥ ، درجة انصهاره ٨١٠° م ، ووزنه الذرى ٤٠,٠٨ ، وعدده الذرى ٢٠ ، أكسيده هو الجير المعروف . رمزه الكيميائى ( كا ) .

**بوتيرات الكالسيوم** calcium butyrate

الملح الكلسيومى لحمض البوتيريك . صيغته الكيميائية ( كا ك يد ١٤ ٨ ) (  $\text{Ca C}_8 \text{H}_{14} \text{O}_2$  )

**كربيد الكالسيوم** calcium carbide

مادة صلبة تحضر بتسخين أكسيد الكالسيوم

**كافيين** caffeine

قلوانى تركيبه ١:٣:٧ ثلاثى ميثيل زائثن ، ويوجد بنسب من ٠,٨ - ١,٧٪ فى بذور البن وبنسب من ٠,٨ - ١,٨٪ فى حبوب الكاكاو ومن ٢-٥٪ فى الشاي ويستعمل فى الطب منها . صيغته الكيميائية :

(ك ٨ يد ١٠ ن ٢) (  $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{N}_4\text{O}_2$  )

**زيت الكاجيوت** cajuput oil

زيت طيار يحتوى على السينيول والتربينول ، يحضر بتقطير الأوراق الطازجة لنبات الميلاوكا ( حب السلاطين ) من الفصيلة الآسية ، يستعمل فى طرد الأرياح ومهيج مضادا .

**كلامينا** calamina (calamine)

معادن من كربونات الخارصين القاعدية مع قليل من سليكات الخارصين ، وهو مسحوق محمر ينقى للاستعمال الطبى .

**كلسيفيرول** calciferol

هو فيتامين (د) ويسمى كذلك أرجو كلسيفيرول ويدأوى به الكساح .

**تكلس** calcification

ترسيب أملاح الكالسيوم غير القابلة للذوبان فى الأنسجة النباتية والحيوانية .

**تكليس** calcination

تسخين المادة تسخيناً شديداً ليخرج منها بعض

calender roller

أسطوانة طبع

أسطوانة دوارة ضاغطة تستعمل في طباعة الأشكال المختلفة على المنسوجات .

calibrating instrument

أداة معايرة

آلة لضبط الأدوات القياسية .

calibration

تدريج

أ - وضع علامات على أجهزة القياس والمعايرة .  
ب - تعيين نسبة الخطأ في جهاز ما .

caliche

كاليشة ( تترات شيلي )

معدن في شيلي وبيرو يحتوي أساسا على تترات الصوديوم مع كميات قليلة من الكلوريدات واليودات .

californium (Cf)

كاليفورنيوم

عنصر مشع محضر صناعيا . يسمى كاليفورنيوم لأنه أول ما حضر بجامعة كاليفورنيا ، عدده الذرى ٨٩ ووزنه الذرى ٢٤٩ ورمزه الكيميائى ( كف ) .

calomel

كالوميل - زئبق حلو

هو كلوريد الزئبقوز ويستعمل مسهلا .

صيغته الكيميائية : (  $\text{Hg}_2\text{Cl}_2$  ) ( بقم كل ٢ )

calorescence

السعيرية الكالورية

انبعاث حرارة من جسم نتيجة تعرضه للأشعة دون الحمراء التى تتحول بطريقة غير مباشرة إلى طاقة إشعاعية ذات موجات أقصر طولاً .

مع الكربون ، وتستعمل لتحضير الأسيتيلين

وفى الإنارة . صيغتها الكيميائية :

( كا ك ٢ ) (  $\text{CaC}_2$  )

calcium cyanamide

سياناميد الكالسيوم

مسحوق أبيض رمادى يتحلل بالماء، وهو مادة بسيطة تنتج عند تثبيت نروجين الجو، وتستعمل حافزا فى صناعة النشادر . صيغتها الكيميائية :  
( كا ك ن ٢ ) (  $\text{Ca C N}_2$  )

calcium ethoxide

ايتوكسيد الكالسيوم

مادة تنتج من تفاعل الكالسيوم مع كحول الإثيل صيغتها الكيميائية :

كا ( ١ ك ٢ د ٢ ) (  $\text{Ca}(\text{O C}_2\text{H}_5)_2$  )

calcium resinate

راتينجات الكالسيوم

مسحوق أبيض ضارب إلى الصفرة وقد يكون على هيئة كتل جامدة ، يحصل عليها بمعالجة القلقونية بهيدروكسيد الكالسيوم ، تستعمل أساسا فى صناعة الورنيش والطلاء وجبر للطباعة .

calcium saccharate

سكرات الكالسيوم

ملح الكالسيوم لحمض السكراريك . صيغته الكيميائية : ( ك ٢ د ٨ ٨ كا ) (  $\text{C}_6\text{H}_8\text{O}_8\text{Ca}$  )

calcspar

كالكسبار - كلك سبار

هو الكالسيت ( أنظر المادة ) .

الكافور كما يمكن تخليقه في المعمل . صيغته العامة :  
(ك. يد ١٠) (C<sub>10</sub>H<sub>16</sub>O)

camphoric acid حمض الكمفوريك  
(انظر تحت «حمض acid» )

camphorsulphonic acid حمض كافور سلفونيك  
(انظر تحت «حمض acid» )

تفاعل «كانيزارو»

Cannizzaro reaction

[تفاعل يتم بين جزيئين من الفورمالدهيد أو من  
الألدهيد أروماتي في وجود محلول قلوي مركز ، يعطى  
كحولا وحمضا ، وينسب إلى مكتشفه الكيميائية  
الاطالية (ستانسلاو كانيزارو ١٩١٠) .

Stanislao Canizzaro 1910)

capacity, thermal السعة الحرارية  
(انظر thermal capacity )

capillarity الخاصية الشعرية  
ظاهرة ارتفاع بعض السوائل في الأنابيب الشعرية  
وانخفاضها في البعض الآخر .

capillator المقياس الشعري  
جهاز مكون من أنابيب شعرية ، يعين الرقم  
الهيدروجيني .

caloric سعري ( حراري )  
نسبة إلى الحرارة أو السعر (وحدة قياس الحرارة) .

القيمة الحرارية ( القيمة السعريّة )  
calorific value  
الحرارة الناتجة عن حرق وحدة للوزن للوقود .

calorifier سخان بخاري  
جهاز لتسخين السوائل مثل الماء ، ويتم ذلك عادة  
بإمرارها حول ملفات مملوءة بالبخار .

calorigenic مولد حرارة  
ما ينتج حرارة أو طاقة .

calorigenic effect تأثير سعري  
ارتفاع درجة حرارة إنسان أو حيوان نتيجة  
تعاطيه الطعام أو الدواء .

calx كنس  
أ - الاسم اللاتيني للجير أو أكسيد الكلسيوم .  
ب - ما يتخلف من التكليس .

camphane كمفين  
هيدروكربون من مجموعة التربينات ثنائية الحلقة ،  
وهو مادة بلورية لا لون لها وينتمي للكافور  
صيغته الكيميائية : (ك. يد ١٠) (C<sub>10</sub>H<sub>18</sub>)

camphor كافور  
كيتون من مجموعة التربينات ، يستخلص من شجرة

carbamide

كرباميد

الاسم العلمى لليوريا ، صيغته التركيبية :  
(NH<sub>2</sub>-CO-NH<sub>2</sub>) . (ك.يد. ٢) (ن.يد. ٢)

carbazole

كربازول

مركب كيميائى - بفصل من قطران الفحم .  
وهو مادة جامدة بلورية تصهر فى درجة ٢٣٨° ،  
ويعرف أيضا بثنائى بنزوبيرول أو ثنائى فينيلين  
إينيد . صيغته العامة : (C<sub>12</sub>H<sub>9</sub>N) (ك.يد. ٩) (ن.يد. ٩)

carbizazole

كاربمازول

مسحوق بلورى له زائحة مميزة وطعمه مر ، يستعمل  
لتشيط هرمون الغدة الدرقية . وهو ٣ ميثيل - ٢ ثيو  
٤ إيميدازولين - كربوكسيلات الإثيل ، صيغته  
العامة : (C<sub>7</sub>H<sub>10</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>S) (ك.يد. ١٠) (ن.يد. ٧)

carbinol

كربينول

الاسم العلمى لكحول الميثيل . صيغته الكيميائية :  
(CH<sub>3</sub>OH) . (ك.يد. ٣) (ن.يد. ٣)

carbitol

كربيتول

كحول إثيرى . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>8</sub>H<sub>14</sub>O<sub>3</sub>) (ك.يد. ١٤) (ن.يد. ١٤)

حمض الكربوليك - فينول

carbolic acid = phenol

(أنظر تحت «حمض acid»)

carbon (C)

كربون

عنصر لافلزى وزنه الذرى ١٢ ، يوجد على صور

الدهيد الكبرويك

capraldehyde (caproic aldehyde)

الدهيد أليفاتى مشبع . صيغته الكيميائية :  
(CH<sub>3</sub>(CH<sub>2</sub>)<sub>4</sub>-CHO) (ك.يد. ٤) (ن.يد. ٤)

capric acid

حمض الكبريك

(أنظر تحت «حمض acid»)

caproic acid

حمض الكبرويك

(أنظر تحت «حمض acid»)

caprolactum

كبرولكتام

لكتام حمض «بيتا أمينوكبرويك» يستعمل فى  
صناعة البلمر المعروف بالبرلون . صيغته الجزيئية :  
(C<sub>6</sub>H<sub>11</sub>NO) (ك.يد. ١١) (ن.يد. ١١)

caprolite

كبروليت

فوسفات كلسيوم هشة ناتجة عن إفرازات  
حيوانية حفرية .

caprylic acid

حمض الكبريليك

(أنظر تحت «حمض acid»)

capsule

كبسولة

وعاء صغير من الجيلاتين يوضع فيه الدواء ليسهل  
تعاطيه .

carat

قيراط

وحدة وزن للأحجار الثمينة وهو يساوى ٢٠٥

مليجرام .

يتكون "بإحلال ذرتي كلور محل مجموعتي هيدروكسيل حمض الكربونيك. صيغته الكيميائية :  
(ك١ كل٢). (CO Cl<sub>2</sub>)

### مجموعة الكربونيل carbonyl group

مجموعة ثنائية التكافؤ. صيغتها الكيميائية: (ك١)  
توجد في الألدهيدات والكيونات .

### كربوكسي هيموجلوبين

#### carboxy haemoglobin

المركب الناتج من تفاعل أكسيد الكربون مع الهيموجلوبين .

### مجموعة كربوكسيلية carboxyl group

مجموعة أحادية التكافؤ

(ك١١ يد) (—COOH)  
توجد في الأحماض العضوية .

### أحماض كربوكسيلية carboxylic acids

أحماض تشتمل على مجموعة كربوكسيل  
(ك١١ يد). (COOH)

### كربرومال carbromal

مسحوق بلوري لاطعم له ولا رائحة . ويسمى برومو - إيثيل - بوتيريل يوريا . صيغته العامة :  
(ك١٣ يد٢١٢٢ بر) (C<sub>7</sub>H<sub>19</sub>O<sub>2</sub>N<sub>2</sub>Br)  
وهو مسكن سريع التأثير .

### خلاط وقود (كاربيراتور) carburettor

جهاز يمد آلة الاحتراق الداخلي بمخلوط من بخار الوقود والهواء .

مختلفة، بعضها غير متبلور كالسناج والفحم ، وبعضها متبلور كالماس والجرافيت . رمزه الكيميائي «ك» .

### كربون (١٤) carbon 14

نظير مشع للكربون ، وزنه الذري ١٤ بدلا من ١٢ عمر النصف له يصل إلى ٥٥٦٨ سنة تقريبا .

### تاريخ بالكربون carbon dating

تقدير عمر الأشياء الأثرية وغير هابتقدير مابها من الكربون ١٤ المشع .

### ثاني أكسيد الكربون الجليدي

#### carbon dioxide snow (dryice)

ثاني أكسيد الكربون المتجمد بالضغط والتبريد.

### رابع كلوريد الكربون carbon tetrachloride

سائل لا لون له غير قابل للاشتعال ، يغلي عند ٥٧٧°م ويستعمل مذيبا للدهون والشحوم والمطاط ويستعمل كذلك لإطفاء بعض أنواع الحرائق .

### كربونادو carbonado

نوع من الماس الأسود عالي الصلابة ، يستعمل في عمليات القطع .

### كلوريد الكربونيل = فوسجين

#### carbonyl chloride = phosgene

غاز سام من مجموعة كلوريدات الأحماض ،

## carnotite

## كرنوتيت

أحد معادن اليورانيوم وهو فنادات اليورانيوم واليوتاسيوم ، ويشتمل على ٤٠ ٪ يورانيوم .

## carotene

## كاروتين

مركب أليفاتي غير مشبع أصفر اللون ، يوجد في البيض والزبد والجزر . . . الخ وهو الذي يمد الجسم بفيتامين أ .

## carrier

## حامل

الكائن الحى الذى ينقل عامل المرض دون أن يصاب به ، أو تظهر عليه أعراضه . ويطلق كذلك على بعض عوامل الحفز ، مثل كلوريد الألومنيوم أو برادة الحديد في عمليات الهلجنة .

## carvacrol

## كرفاكرول

فينول يشتمل على مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل ، وهو سائل ذو رائحة طيبة يوجد في زيت الكراويا . صيغته العامة :  
( $C_{10}H_{14}O$ ) (ك<sub>١٠</sub>يد<sub>١٤</sub>و)

## casein

## كازين

بروتين اللبن ، ويستعمل في صناعة اللدائن والمنسوجات ، بالإضافة إلى قيمته الغذائية .

## cassava starch - نشا كاسافا

ويسمى أيضاً المانيهوت ونشا التايوكا ، يستخرج من درنات نبات « المانيهوت »  $manihot$   $utilissima$  من الفصيلة السوسية ، وهو من نباتات أمريكا الجنوبية وبخاصة البرازيل .

## carbylamine reaction تفاعل الكربيل أمين

تفاعل ينتج من تسخين الكلوروفورم مع أى أمين أولى في وجود محلول هيدروكسيد البوتاسيوم الكحول ، ويستعمل لتمييز الأمينات الأولية .

## carding

## تخميل

عملية تمشيط الأقمشة لتكوين وبرة على سطحها ، كما في الكتور والقطيفة .

## carmine

## كارمين

مادة حمراء تحضر بإضافة الشب إلى المنقوع المائي للقرمز ، تحتوى على ٥٠ ٪ من حمض الكرمينيك ، وتستعمل للتلوين .

## carminic acid

## حمض الكرمينيك

(أنظر تحت «حمض acid» )

## carnalite

## كرناليت

المصدر الأساسى لأملاح البوتاسيوم في رواسب ستاسفور . صيغته العامة :  
(بوكل - ماكل<sub>٢</sub> - ٦يد<sub>٦</sub>و) (K Cl. Mg Cl<sub>2</sub>-6H<sub>2</sub>O)

## carnauba wax

## شمع الكارنوبا

شمع يغلف أنواعا من النخيل البرازيلي ، ويتكون من مخلوط من أحماض وكحولات وإسترات ذوات أوزان جزيئية كبيرة ، يستعمل في صناعة مواد التلميع (الصقل) وأحبار الطباعة على الحجر ، والمنسوجات المنبعة على الماء (water proof) وغيرها .



category فئة

مجموعة من أفراد أو أشياء ذات صفات متشابهة.

catgut قُصَاب

الخيط المصنوع من معى الغنم ويستعمل في الجراحة .

cation كاتيون

أيون موجب للشحنة للكهربائية وهو الأيون الذى يتحرك ناحية الكاثود ( المهبط ) .

cauldron مُرْجَل

قدر كبير للإغلاء .

caustic كاو ( مادة كاوية )

أية مادة أكالة وخاصة هيدروكسيد الصوديوم والبرتاسيوم .

caustic potash بوتاسا كاوية

مادة كاوية اسمها الكيميائى هيدروكسيد البوتاسيوم . صيغتها الكيميائية :  
( بوأيد ) ( KOH )

celanase سيلانيز

اسم آخر لخلات السليولوز التى تستعمل في عمل بعض أنواع الحرير الصناعى .

celestine سليستين

معدن يحتوى على كبريتات الاسترنشيوم .

castable قابل للصب

كل شئ يمكن صبه فى القوالب .

castor oil زيت الخروع

زيت يستخلص من بذور الخروع . رقم تصبئه من ١٧٥ - ١٨٣ ورقمه اليودى ٨٤، وهو مسهل .

catalysis حفز

تأثير عامل ما فى تعجيل التفاعل أو إبطائه بإضافة كمية منه ، فتظل كمية المادة المضافة كما هى عند انتهاء التفاعل .

catalyst حافز - عامل مساعد

اسم للمادة التى تساعد على عملية الحفز .

catechol كاتيكول

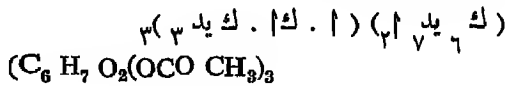
فينول ثنائى الهيدروكسيل . توجد فيه مجموعتا هيدروكسيل فى الوضع أرثو . صيغته الكيميائية :  
( أيد ) ٢ ( ك ٢ يد ) .  $(OH)_2C_6H_4$

catechu كاتيكو

مادة جامدة قابلة للكسر لونها بني قاتم ، تستخلص من خشب ( كاشيا كاتيكو ) ، وهو نوع من الأشجار الموجودة فى الهند الشرقية ، تستعمل خلاصتها مادة قابضة وفى دباغة الجلود وطبع المنسوجات القطنية .

**اسيتات ( خلاات ) السليولوز cellulose acetate**

مشتق الأسيتات للسليولوز ، يحضر بتسخين السليولوز مع مخلوط من حمض الخليك وأندريد الخليك وحمض الكبريتيك ، يستعمل فى صناعة الأفلام واللدائن . صيغته العامة :



**بوتيرات السليولوز cellulose butyrate**

إستر حمض البوتريك للسليولوز ويحضر بتسخين السليولوز مع خليط من حمض البوتريك وأندريد البوتريك ، يستعمل فى صناعة بعض اللدائن .

**نترات السليولوز cellulose nitrate**

مادة تنتج من تفاعل السليولوز مع مخلوط من حمض النترك والكبريتيك ، تستعمل فى صناعة اللدائن وبعض المتفجرات .

**حشو سليولوزى cellulose wadding**

طبقات من لب الخشب المتزوع منها اللجين منضغط بعضها مع بعض .

**اسمنت cement**

"مسحوق يتكون من محروق الحجر الجيرى والطفل ، ويضاف لنتاجهما نسبة صغيرة من الجبس ، ومسحوق هذه المواد عند خلطه بالماء يكون

**سيلاز cellulase**

إنزيم يؤثر فى السليولوز فيحلله إلى هميسليولوز .

**سلاويوز cellobiose**

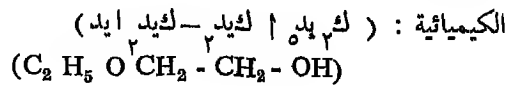
كربوهيدرات ثنائية السكر، تتكون من اتحاد جزيئين من بيتا - جلوكوز مع فقد جزيء من الماء .

**سلافان cellophane**

ورق شفاف يصنع بإذابة زائئات السليولوز فى محلول الصودا الكاوية .

**سلوسولف ( مذيب السليولوز ) cellosolve**

الاسم التجارى لإثير الإثيلين-جليكول أحادى الإثيل . يحضر بتفاعل الإثيلين - جليكول مع كحول الإثيل فى وجود حمض الكبريتيك . وهو مذيب جيد لنترات السليولوز . صيغته



**اسيتات ( خلاات ) سلوسولف**

**cellosolve acetate**

أحد مشتقات الخليكول صيغته الكيميائية :  
( $C_6H_{12}O_2$ ) (ك<sub>١٢</sub> يد<sub>١٢</sub>)

**سلولويد celluloid**

مادة كيميائية عضوية قابلة للاحتراق بدون فرقة، تتحول إلى مادة لدنة بتسخينها عند ٨٠°م مع الكافور، وتلوب فى بعض المذيبات العضوية .

**سيريوم** cerium (Ce)

عنصر فلزي من العناصر النادرة ، ينصهر في درجة ٦٢٣° م ، وزنه الذري ١٤٠,١٣ و عدده الذري ٥٨ . ورمزه الكيميائي ( سي ) .

**حمض السيرويك** cerotic acid

(أنظر تحت « حمض acid ») .

**الوان معتمدة** certified colours

المواد الملونة التي يبيع القانون استعمالها في تلوين الأطعمة والأدوية .

**سروسيت** cerussite

أحد معدن الرصاص وهو كربونات الرصاص (ركب)  $(Pb CO_3)$

**كحول السيريل** ceryl alcohol

كحول مشبع يوجد في الشموع . صيغته الكيميائية :  $(C_{26} H_{53} OH)$  . (ك ٢٦ يد ٣٥ أيد) .

**انهيدريد السيتراكونيك** cetraconic anhydride

انهيدريد حمض ميشل مالبيك ، وهو حمض غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_4 O_3)$  (ك ٥ يد ٤ أ) .

**ستريميك** cetrimide

بروميد أحد مركبات الأمونيوم الرباعية ، يستعمل منظفا وقائلا للبكتريا . صيغته الكيميائية :  $(C_{17} H_{38} N Br)$  (ك ١٧ يد ٣٨ ن بر) .

عجينة تتجمد إذا تركت فتستخدم في أعمال البناء ، وهناك أنواع مختلفة تستعمل لأغراض شتى يختلف تركيبها وفقا للأغراض التي تستعمل فيها .

**سمنتيت** cementite

كربيد الحديد . وهو هش يدوب بسهولة في حمض الهيدروكلوريك معطيا مخلوطا من الهيدروجين والهيدروكربونات . صيغته الكيميائية :

(ح ٢ ك)  $(Fe_3C)$

**المقياس المئوي لدرجة الحرارة** centigrade temperature scale

تدريج للدرجات الحرارة ، تكون فيه درجة الصفر هي نقطة انصهار الثلج عند مستوى سطح البحر ، ودرجة مائة هي نقطة غليان الماء عند مستوى سطح البحر . ويرمز إلى أية نقطة على هذا التدريج بالرمز (C)

**شمع النحل الأبيض** cera alba

شمع النحل الأصفر الذي حال لونه بالشمس فأصبح أبيض اللون .

**شمع النحل الأصفر** cera flava

شمع النحل الطبيعي الأصفر اللون .

**صمغ الخروب** ceratonia

مسحوق إندوسبرم بدور الخروب ويستعمل بديلا للكثيراء .

**سرسين** ceresin

اسم آخر لشمع البرافين ( البرافين الجامد ) .

chalk, french " = " talc **طلق**

معادن سليكات المغنسيوم النقي. صيغته الكيميائية  
 $Mg_3(Si_2O_5)_4(OH)_4$  (إيد)  $\frac{1}{2}$  (س)  $\frac{1}{2}$  ما  
 ويدخل في تحضير اللدورات المستعملة في تخفيف  
 الالتهابات الجلدية .

chalkone **شلكون**

مركبات أروماتية تشتمل على مجموعة كربويل  
 مجاورة لرابطة ثنائية . صيغتها الكيميائية :  
 $(Ar-CH=CH-CO-Ar)$  (إر-كيد = كيد - ك - أر) !

chalybite **كاليبيت**

أحد معادن الحديد وهو كربونات الحديدوز  
 (ح ك)  $(Fe CO_3)$

char, to **يفحم**

هو أن تحرق أو تسخن مادة عضوية حتى تتحلل  
 وتسود بظهور الكربون .

charcoal **الفحم النباتي**

فحم يحضر عادة بتسخين الخشب بعزل عن  
 الهواء .

charge, to **شحن**

١ - تحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة كيميائية  
 في خلية أو بطارية خزن، فيمكن استعمالها مصدرا  
 للكهرباء .

cetyl alcohol **كحول السيتيل**

كحول مشبع يوجد في شمع النحل . صيغته  
 الكيميائية : (ك)  $(C_{16} H_{33} OH)$  (ك)  $\frac{1}{2}$  يد  $\frac{1}{2}$  يد

cetyl palmitate **بلميتات السيتيل**

المكون الأساسي لشمع سبرماسيتي (من القيطس)  
 الذي يحصل عليه من التجويف الرأسي في الحوت.  
 صيغته الكيميائية : (ك)  $(C_{12} H_{21} COOC_{16} H_{33})$  (ك)  $\frac{1}{2}$  يد  $\frac{1}{2}$  يد

chain compounds **مركبات سلسلية**

يستعمل هذا المصطلح في الكيمياء للدلالة على  
 المركبات التي تتكون من عدد من الذرات كالكربون،  
 يتصل بعضها ببعض على هيئة سلسلة .

chalcocite **كلكوسيت**

أحد معادن النحاس وهو كبريتيد النحاسوز.  
 صيغته الكيميائية : (نح ك)  $(Cu_2 S)$

**كالكوپيريت ( بيريت النحاس )**

chalcopyrite (copper pyrite)

واحد من أكثر معادن النحاس شيوعا . يشتمل  
 على كبريتيد النحاس والحديد . صيغته الكيميائية :  
 (نح ح ك)  $(Cu Fe S_2)$

chalk **طباشير**

هو حجر الجير الذي يبنى به، ويتكون في قاع  
 البحار من أصداف الكائنات البحرية ، وهو  
 عبارة عن كربونات الكالسيوم غير كاملة النقاء .

chemical reaction	تفاعل كيميائي	٢ - توليد فائض من الكهرباء الاستاتيكية على جسم بحكه بجسم آخر .
chemical reagents	كواشف كيميائية	charge (n.) شحنة كمية الكهرباء على جسم أو في حيز .
chemical symbols	الرموز الكيميائية	charring تقحم تحول المواد العضوية إلى فحم .
chemical weathering	تجوية كيميائية	chaulmoogric acid حمض الشلوجريك ( أنظر تحت « حمض acid » )
chemiluminescence	ضيائية كيميائية	chemical change تغير كيميائي وصف للتغير في الخواص الكيميائية وفي التركيب .
chemotherapy	العلاج الكيميائي	chemical combination اتحاد كيميائي تفاعل كيميائي بسيط تتحد فيه العناصر لتكون مركبات .
chemotropism	انتحاء كيميائي	chemical food غذاء كيميائي شراب فوسفات الحديدوز المركب ، ويحضر بمزج السكر وكربونات الكلسيوم والحديد وبيكربونات البوتاسيوم وفوسفات الصوديوم وحمض الفوسفوريك وماء الزهر ، ويلون بالقرمز .
chessylite (azurite)	شيسيليت ( أزوريت )	chemical property خاصية كيميائية صفة للمادة تحدد قدرتها على التفاعل مع المواد الأخرى .

[ فعل "مادة في مادة أخرى تؤدي إلى تغير في تركيبها الكيميائي .

مواد كيميائية تستعمل في التحليل والكشف عن طبيعة المواد .

الحروف التي تستعمل للدلالة على العناصر .

تغير كيميائي يحدث نتيجة للتعرض للجو :

التحول المباشر للطاقة الكيميائية إلى طاقة ضوئية .

استعمال المركبات الكيميائية في علاج الأمراض .

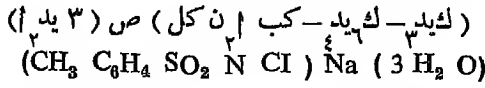
استجابة كائن حي للكيمياويات .

أحد معادن النحاس ، لونه أزرق قاتم ، وهو كربونات النحاس القاعدية . صيغته الكيميائية  
( $2\text{Cu CO}_3 \cdot \text{Cu (OH)}_2$ ) (نح ك أم نح (يدأ) ٢)

chloramine T

كلورامين ط

الاسم التجارى لمادة باراطولوين - سلفون  
كلوراميد الصوديوم ، يستعمل مطهرا ومبيدا  
للجراثيم . صيغته الكيميائية :



chloramphenicol

كلورامفينيكول

ثنائى - كلورواستياميدوبارا نيتروفينيل ثنائى  
هدروكسى البروبان ، وهو من المضادات  
الحوية الهامة .

chlo ranil

كلورانيل

مادة بلورية صفراء تحضر بكلورة وأكسدة  
الفينول ، تستعمل أساسا فى صناعة الأصباغ .  
صيغتها الكيميائية : ( ك كل ا ) (  $\text{C}_8 \text{ Cl}_4 \text{ O}_2$  )

cchlorbutol

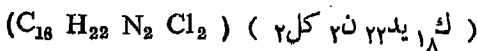
كلوربوتول

ثلاثى كلورو - بوتانول . يوجد على هيئة بلورات  
لها طعم الكافور ورائحته ، وهو مسكن خفيف  
ويزيل الآلام موضعيا . صيغته الكيميائية :  
(  $\text{CCl}_3\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{-OH}$  ) ( ك كل ا ) ( كيد ) - ا يد )

chlorcyclizine

كلورسيكليزين

كلورو - ثنائى - ميثيل - ٤ فينيل پيرازين ، وهو  
مسحوق بلورى أبيض مر الطعم من مضادات  
المستامين ، وتأثيره ممتد ، كما يستعمل من  
الظاهر فى علاج حساسية الجلد وفى الحكمة .  
صيغته الكيميائية :



chimney filter

مصفاة المدخنة

مصفاة توضع فى طرف المدخنة لتخليص الغازات  
المتصاعدة منها مما بها من عوالق .

chimney gas

غاز المدخنة

الغاز المتصاعد من المدخنة الناتج عن احتراق  
الوقود أو غيره من العمليات .

chimney soot

سناج المدخنة

ذرات الكربون الدقيقة المتصاعدة مع غاز المدخنة .

الطفل ( الصلصال ) الصينى - كاولين

china clay

طفل يستعمل فى صناعة الآنية الخزفية .

chinfofon

شنيوفون

هو ٨ - هيدروكسى - ٧ - يودوكينولين - ٥ -  
سلفونات الصوديوم : يستعمل فى علاج الزحار  
الأميبى ( الدوسنتاريا الأميبية ) . صيغته العامة :  
(  $\text{C}_9 \text{ H}_5 \text{ O}_4 \text{ S Na}$  ) ( كيد ا ك ب ص )

chloral

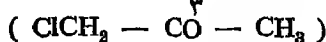
كلورال

مركب ينتج من تفاعل الكلور مع الكحول الإيثيلى ،  
يتحلل عند تسخينه مع محلول الصودا الكاوية  
يعطى الكلوروفورم .  
صيغته الكيميائية : ( ك كل ا - كيد ) (  $\text{CCl}_3 \text{ CHO}$  )

## chloroacetone

## كلورو أسيتون

مادة جامدة درجة انصهارها ٤٤,٥°م ودرجة غليانها ١٢١°م ، تشتق من الأسيتون بإحلال ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغتها الكيميائية :  
( كل ك يد<sub>٣</sub> - ك - ك يد<sub>٣</sub> )



## chloroacetyl chloride

## كلوريد كلورو الأسيتيل

كلوريد حمض الكلوروأسيتيك، درجة غليانه ١٠٥°م ويحضر بتفاعل خامس كلوريد الفوسفور مع حمض كلوروأسيتيك . صيغته الكيميائية :  
( كل . ك يد<sub>٣</sub> ك - ك ) ( Cl CH<sub>2</sub> CO Cl )

## chloroamides

## كلورو أميدات

مركبات تنتج من تفاعل هيبوكلوريت الصوديوم مع السلفوناميدات، وفيها محل ذرة كلور محل ذرة الهيدروجين المتصلة بالنتروجين ( انظر كلورامين ط ) .

## chloroanilines

## كلورو أنيلينات

مواد تشتق من الأنيلين بإحلال ذرة الكلور محل ذرة الهيدروجين في الوضع المحاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) لمجموعة الأمين ، صيغتها الكيميائية :  
( كل . ك يد<sub>٣</sub> ك - ك ) ( Cl C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - NH<sub>2</sub> )

## chlorobenzene

## كلوروبنزين

سائل درجة غليانه ١٢٢°م يتكون من جزئ من البنزين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين . صيغته الكيميائية :  
( ك يد<sub>٦</sub> ك ) ( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> Cl )

## chloretone

## كلوريتون

( انظر : كلوروبوتانول chlorobutanol )

## chloric ether

## روح الكلوروفورم

محلول الكلوروفورم في الكحول .

## جير مكلور

## chlorinated lime=bleaching powder

وهو تحت كلوريت الكلسيوم ، تزال به الروائح الكريهة ، وهو مطهر مبيد للبكتريا ، كما يستعمل لإزالة الألوان ، ويسمى مسحوق قصر الألوان .

## ماء مكلور - ماء الكلور

## chlorinated water=chlorine water

ماء مذاب فيه الكلور .

## chlorination

## كلورة

عملية تفاعل الكلور مع مركب عضوي بالإضافة أو بالاستبدال ، مثل كلورة البنزين بغاز الكلور في ضوء الشمس المباشر .

## chlorine (Cl)

## كلور

عنصر لافلزى وهو غاز أخضر مصفر سام ، له رائحة خانقة ، ويوجد متحدا مع الصوديوم في ملح الطعام ، وزنه الذرى ٣٥,٤٥٧ وعدده للذرى ١٧ . رمزه الكيميائى ( كل ) .

## chloroacetic acid

## حمض الكلور أسيتيك

( انظر تحت « حمض acid » )

**chlorohydrin, ethylene** **أثيلين كلوروهدرين**

مركب عضوى يحضر بإضافة حمض الهيبوكلوروز إلى الإثيلين . صيغته الكيميائية :  
(كل ك<sub>٢</sub> يد<sub>٤</sub> أيد) (Cl C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> OH)

**chloromethylation** **كلورومثيلية**

إدخال مجموعة الكلوروميثيل (كل - ك<sub>١</sub> يد<sub>٣</sub>) في المركبات العضوية الأروماتية، ويتم ذلك بتفاعل المركب الأروماتى مع مخلوط من الفورمالدهيد وكلوريد الهروجين في وجود كلوريد الألومنيوم أو كلوريد الحارصين اللامائى .

**chloropentane** **كلوروبنتان**

بنتان حلت فيه ذرة كلور محل إحدى ذرات الهروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٥</sub> يد<sub>١١</sub> كل) (C<sub>5</sub> H<sub>11</sub> Cl)

**chlorophenol** **كلوروفينول**

فينول حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هروجين في الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الهيدروكسيل ، صيغته الكيميائية :  
(كل - ك<sub>٦</sub> يد<sub>٥</sub> - أيد) (Cl C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - OH)

**chloropicrin** **كلوروبكرين**

«نبرو-كلوروفورم» يحضر بتفاعل الكلوروفورم مع حمض النتريك المركز ، وهو سائل مسيل للدموع ومهيج للرئة ، يغلى في درجة ١١٢° م . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٣</sub> ن<sub>٣</sub> أيد<sub>٢</sub>) (C Cl<sub>3</sub> NO<sub>2</sub>)

**chlorobutanol** **كلوروبوتانول**

مادة جامدة بيضاء تنصهر في درجة ٩٧° م ، لها رائحة الكافور ، وتستعمل كثيرا في حفظ المستحضرات الصيدلية ، كما تستعمل مهدئا ومنوما ومضادا للتقلصات ، وتعرف أيضا باسم الكلوريتون . صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>٤</sub> يد<sub>٩</sub> أكل<sub>٢</sub>) (C<sub>4</sub> H<sub>7</sub> O Cl<sub>2</sub>)

**chlorobutyric acid** **حمض كلوروبوتيريك**

(انظر تحت « حمض acid »)

**chlorocresol** **كلوروكريزول**

كلوروميثيل الفينول ، وهو مبيد للبكتريا ، قليل السمية . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٧</sub> يد<sub>٧</sub> أكل<sub>١</sub>) (C<sub>7</sub> H<sub>7</sub> O Cl)

**كلورو ثنائى فلوروميثان****chlorodifluoromethane**

مادة كيميائية تعطى عند تسخينها بشدة رباعى فلورواثيلين الذى يمكن بلمرته إلى بلمر التيفلون ، وهو بلمر يقاوم الحرارة والأحماض والمذيبات ، صيغتها الكيميائية : (ك<sub>١</sub> يد<sub>٢</sub> كل فل<sub>٢</sub>) (CH Cl F<sub>2</sub>)

**chlorodyne** **كلوريدين**

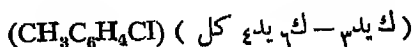
مستحضر به مورفين وكلوروفورم وإثير، يستعمل ضد المغص .



chlorotoluene

كلوروتولوين

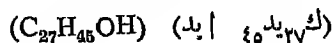
تولوين حلت فيه ذرة كلور محل ذرة هيدروجين في الوضع المجاور (أرثو) أو المقابل (بارا) أو المباعد (ميتا) بالنسبة لمجموعة الميثيل. صيغته الكيميائية:



cholesterol

كولستيرول

كحول متعدد الحلقات من مجموعة الستيرويدات يوجد في جميع أنسجة جسم الإنسان، ويمكن فصله من دهن الصوف على هيئة مادة بيضاء شمعية الملمس. صيغته الكيميائية:



cholic acid

حمض الكوليك

(انظر تحت «حمض acid»)

choline

كولين

سائل قاعدي وهو مادة أساسية لأبيض الدهون خاصة في الكبد، تستعمل أملاحه لعلاج أمراض الكبد. صيغته الكيميائية:



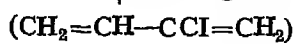
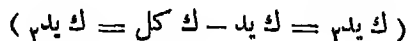
chromatography

كروماتوجرافيا

طريقة تفصل بها مخاليط المواد الكيميائية المختلفة مثل العقاقير والأصبغ والمواد البيولوجية وغيرها، وذلك بالامتزاز على مواد جامدة مسامية، مثل أكسيد الألومنيوم وماشابه.

chloroprene (chlorobutadiene) كلوروبرين

الاسم التجاري لمادة ٢ - كلورو ١،٣ بوتاديين التي تنتج بتفاعل جزيئين من الأسيتيلين مع جزيء واحد من كلوريد الهيدروجين. تتبلر إلى مادة تشبه المطاط تعرف بالنيوبرين. صيغتها الكيميائية:



chloro propamide

كلوروبروباميد

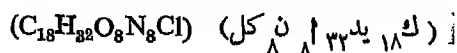
كلوروبتزين سلفونيل بروبيلايوريا، وهو مسحوق بلوري أبيض يؤخذ بالفم في علاج بعض حالات اللديابيط (مرض السكر). صيغته الكيميائية:



chloroquine

كلوروكين

هو ٧ - كلورو - ٤ - ثنائي إيثيل أمينوميثيل - بوتيل - أمينو كينولين، يستعمل في علاج الملاريا - صيغته العامة:



chlorosuccinic acid حمض كلورو سكسينيك

(انظر تحت «حمض acid»)

chlorosulphonamides كلورو سلفوناميدات

سلفوناميدات حلت فيها ذرة كلور محل ذرة هيدروجين في مجموعة الأمينو.

chromous salts

أملاح الكروموز

أملاح يكون فيها فلز الكروم ثنائى التكافؤ ،  
مثال ذلك كلوريد الكروموز (١)  
( كركل ٢ ) ( Cr Cl<sub>2</sub> )

chromyl chloride

كلوريد الكروميل

يعرف أيضا بأكسى كلوريد الكروم، وهو سائل  
أدكن اللون مثل البروم. صيغته الكيميائية :  
( كركل ٢ ) ( Cr<sub>2</sub> O Cl<sub>2</sub> )

chrysoprase

كريسوبراس

نوع من الكوارتز المعتم يستعمل فى صنع الحلى.  
وهو مائل للخضرة لاختلاطه بقليل من أملاح  
النيكل :

ciba blue (2B)

أزرق سيبا ( ٢ ب )

صبغ أزرق اللون من مشتقات النيلة ( الإنديجو )  
وهى ٥ : ٥ : ٧ : ٧ رباعى برومو إنديجو .

ciba red

أحمر سيبا

صبغ أحمر اللون ويعرف أيضا بشيولنديجو .

cider

سيدر

عصير التفاح المتخمّر ، أو غير المتخمّر .

cinchona alkaloids

قلوانيات السينكونا

مجموعة قلوانيات السينكونا . وأشهرها هو الكينين  
الذى يستعمل فى علاج الملاريا .

chrome tanning

دباغة بالكروم

دباغة الجلود بأملاح الكروم القاعدية .

chromite

كروميت

أهم معادن الكروم، وهو أسود أو بنى داكن  
له لمعان فلزى خفيف ، ويحتوى على ٦٨ ٪  
من أكاسيد الكروم .

chromium (Cr)

كروم

عنصر فلزى كثافته ٦,٩٢ ينصهر عند ٥٢٠°م،  
وزنه الذرى ٥٢,٠١ ، وعدده الذرى ٢٤ ،  
رمزه الكيميائى ( كـ ) .

chromophore

حامل اللون

مجموعة كيميائية مثل مجموعة النوروزو أو  
النورأو الأزو تكسب اللون للجزيئات العضوية  
عند وجودها فيها .

chromotrope

أصباغ الكروموتروب

أصباغ أزوية تحضر من حمض ثنائى السلفونيك  
برى - ثنائى هيدروكسى نفتالين .

chromotropic acid

حمض الكروموتروبيك

( انظر تحت « حمض acid » )

chromotropy

التعدد اللونى

ظاهرة وجود بعض المواد فى صور تختلف فى  
ألوانها .

**cinnamyl bromide بروميد السناميل**

بروميد غير مشبع يتحلل بالماء بسهولة إلى كحول السناميل ، صيغته الكيميائية :  
(ك.هيد.كيد. = كيد.كيد.هبر)  
( $C_9H_7CH=CH-CH_2Br$ )

**cinnamyl cocaine سيناميل الكوكايين**

قلوانى يوجد مع الكوكايين فى أوراق الكوكا ، ويختلف عنه فى أن مجموعة السينامويل حلت محل مجموعة البنزويل الموجودة أصلا فى الكوكايين .

**cis - isomer ايسومر التّسّسّ**

مركب غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية ، أو مركب حلقى توجد فيه الحامض المتشابهة فى جهة واحدة بالنسبة للرابطة الثنائية أو الحلقة .

**citraconic acid حمض السيتراكونيك**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**citral سترال**

ألهيد غير مشبع ، يوجد فى كثير من الزيوت الطيارة مثل زيت الليمون . صيغته الكيميائية :  
(ك.هيد.كيد. = كيد.كيد.هبر)  
( $C_{10}H_{16}O$ )

**حمض السيتريك ( حمض الليمونيك )**  
**citric acid**

(انظر تحت «حمض acid» )

**cinchonine سينكونين**

أحد قلوانيات السينكونا . صيغته الكيميائية :  
(ك.هيد.كيد. = كيد.كيد.هبر)  
( $C_{19}H_{22}ON_2$ )

**cinchophen سينكوفين**

حمض فينيل كينولين ٤- كربوكسيلك - وهو مادة صفراء مرة المذاق مخفضة للحرارة ، تستعمل فى علاج الحميات ودرجة انصهارها ٢١٣°م -  
٢١٦°م . صيغتها الكيميائية :  
(ك.هيد.كيد. = كيد.كيد.هبر)  
( $C_{16}H_{11}NO_2$ )

**cinnamaldehyde سينامالدهيد**

ألهيد أروماتى غير مشبع يوجد فى زيت القرفة . صيغته الكيميائية :  
(ك.هيد.كيد. = كيد.كيد.هبر)  
( $C_9H_8-CH=CH-CHO$ )

**cinnamic acid حمض السيناميك**  
(انظر تحت «حمض acid» )

**cinnamon القرفة**

قشر نبات القرفة السينامية ويصنع منه شراب القرفة ، يستعمل طبيا مطلقا لآلام المعدة وطاردا للغازات ، وكثيرا ما يستعمل فى تحضير بعض المأكولات لإعطائها نكهة طيبة .

**cinnamyl alcohol كحول السيناميل**

مادة بلورية تنصهر فى درجة ٣٣°م ولها رائحة القرفة ، وتعرف أيضا باسم كحول فينيل آليل . صيغتها الكيميائية :  
(ك.هيد.كيد. = كيد.كيد.هبر)  
( $C_9H_9(OH)$ )

clarifier

مروّق

المادة التي تستعمل في ترسيب الشوائب المعلقة الموجودة في الماء، أو غيره من السوائل بوسائل طبيعية أو كيميائية .

classifying seive

منخل تصنيف

منخل تفصل به المساحيق بعضها عن بعض تبعاً لحجم دقائقها .

clay

طفل

مادة إذا أضيف إليها الماء تكونت منها طينة تقبل التشكل، ومنها تصنع الأواني الفخارية ، وأساس تركيب الطفل هوسليكات الألومنيوم المائي، والأنواع النقية الحالية من الحديد تسمى كاولين أو الطفل الصيني .

clay brick

قرميد طفلي

قرميد مصنوع من مادة الطّفل .

claying

تعليط

الطلاء بالطفل .

cleavage

انفلاق

انفطار شيء إلى جزأين أو أكثر .

closed chain

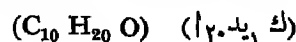
سلسلة مغلقة

تركيب كيميائي لبعض المركبات ، تتصل فيه الذرات على شكل حلقة .

citronellol

سيترونيلول

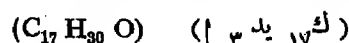
كحول غير مشبع يوجد في بعض الزيوت الطيارة مثل زيت الجيرانيوم وزيت الورد ، ويستعمل في صناعة العطور . صيغته الكيميائية :



civetone

سيفيتون

كيتون حلقى غير مشبع، يشتمل على سبع عشرة ذرة كربون ، وهو مادة بلورية ، تستعمل في صناعة العطور . صيغتها الكيميائية :



Claisen flask

قنينة « كليزن »

قنينة تقطير ذات رقتين . تنسب للعالم الألماني « كليزن Claisen »

Claisen reaction

تفاعل « كليزن »

تفاعل يستعمل لتحضير إسترات حمض الأسيتوخليك ، وينسب إلى العالم الألماني « كليزن Claisen »

Claisen rearrangement

تعديل « كليزن »

تفاعل تتحول به الإثيرات الفينولية إلى مشتقات للفينول ، مثل تحول إثير فينيل الأليل إلى أرثو أليل - الفينول .

clarification

ترويق

تنقية للسوائل من الرواسب والحسيمات العالقة بها .

**خشن التعريق** coarse grained

وصف للأخشاب ذات الحلقات الثانوية المتباعدة أو التي تكون عناصرها كبيرة .

**تغطية** coating

التغطية بطبقة واقية .

**كوبلت** cobalt (Co)

عنصر فلزي يشبه الحديد وله خواص مغناطيسية ، وزنه الذري ٥٨,٩٤ ، عدده الذري ٢٧ ، كثافته ٨,٧ ودرجة انصهار ١٤٦٥٥ م° . رمز الكيمياء (كو)

**كوبلت ٦٠** cobalt 60

عنصر ، مشع يحصل عليه بقذف الكوبلت بنيترونات بطيئة في المفاعل الذري ، ويستعمل أحيانا بديلا لأشعة إكس أو الراديوم في علاج مرض السرطان .

**زرنيكات ( أرسينات ) الكوبلت****cobalt arsenate**

ملح الكوبلت لحمض الزرنيك (الأرسينيك) .  
صيغته الكيميائية :  
(كوب ٣ (ز ٤) ٢ (As O<sub>4</sub>)<sub>2</sub> — Co<sub>3</sub>)

**أزرق الكوبلت** cobalt blue

معدن أزرق قائم اللون ، يحتوي على ٣٥٪ من أكسيد الكوبلت و ٢٠٪ أكسيد خارصين و ٢٥٪ أكسيد سليكون ، يستعمل في صنع بعض أنواع الخضاب .

**مركبات حلقية** closed chain compounds

= مركبات مغلقة السلسلة

= cyclic compounds

مركبات عضوية تتحد ذراتها بعضها ببعض مكونة حلقة ، مثل جزيء البنزين العطري (ك ٦ هـ ٦) (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)

**متحدة المحور** co-axial

الأشكال ذات المحور الواحد .

**مساعد أنزيم** co-enzyme

المادة التي تعمل على تنشيط الإنزيم .

**بلورة اسهامية** co-polymerization

اشتراك أكثر من مادة لتكوين بوليمر .

**فحم حجري** coal

الفحم المستخرج من باطن الأرض .

**غاز الاستصباح ( غاز الفحم )** coal gas

غاز ينتج بتقطير الفحم الحجري تقطيرا إنلافيا وهو سام وقابل للاشتعال ، يستعمل وقودا وفي الإضاءة ، ويحتوي على الغازات الآتية : هيدروجين ، ميثان ، أول أكسيد الكربون ، إيثيلين . أسيتلين ، نيتروجين ، ثاني أكسيد الكربون وأكسجين .

**قطران الفحم** coal tar

سائل لزج قائم اللون له رائحة مميزة ، ينتج من التقطير الإنلافى للفحم .

**كوبلتيت ( بارق الكوبلت )**  
cobaltite (cobalt glance)  
أحد خامات الكوبلت، له بريق الفضة . صيغته  
الكيميائية: (كوب) (كوب) (CoFe)S As

**كوبلتو كلسيت**  
cobaltocalcite  
معدن يشتمل على كربونات الكوبلت (كوك) (CoCO<sub>3</sub>) وله نفس التركيب والشكل البلوري  
للكلسيت .

**كوكاين**  
cocaine  
قلوانى يستخلص من أوراق الكوكا التى تنمو فى  
أمريكا الجنوبية وفى غيرها من المناطق الحارة ،  
يستعمل للتخدير الموضعى، ويحدث تنبها يعقبه  
هبوط وخمول قد لا يزول إلا بتعاطى كمية أخرى  
من العقار ، وهو يسبب الإدمان .

**زيت جوز الهند**  
eoconut oil  
زيت يستخلص من جوز الهند .

**زيت كب كبد القد**  
cod liver oil  
زيت يستخلص من كب كبد القد وهو غنى  
بفيتامين أ، د .

**الكوك - فحم الكوك**  
coke  
نوع من الفحم ينتج من تسخين الفحم الحجري  
بعزل عن الهواء ، ويحتوى على نسبة ضئيلة من  
المواد المتطايرة .

**برونز الكوبلت**  
cobalt bronze  
مطح مزيج من فوسفات الكوبلت النشادرى،  
بنفسجى اللون لامع مثل البرنز .

**زجاج كوبلتى**  
cobalt glass  
زجاج يشتمل على أملاح الكوبلت التى تكسبه  
لونا أزرق .

**بيريت الكوبلت - ليناسيت**  
cobalt pyrite = iinnacite  
معدن يتكون أساسا من كبريتيد الكوبلت، لونه  
رمادى ناصع ذو لمعان فلزى .

**بنفسج الكوبلت**  
cobalt violet  
خضاب أرجوانى اللون يشتمل على فوسفات الكوبلت .

**زاج الكوبلت**  
cobalt vitriol  
كبريتات الكوبلت - صيغتها الكيميائية :  
(كوكب ٤ - ٧ يند) (CoSO<sub>4</sub>·7H<sub>2</sub>O)

**حمض الكوبلتى سيانيك**  
cobalticyanic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**حامل الكوبلت - حاو للكوبلت**  
cobaltiferous  
كل مايشتمل على فلز الكوبلت .

**كوبلتينترت ( كوبلتى نترت )**  
cobaltinitrite  
اسم يطلق على الأملاح المحتوية على الأيون  
المترابك كو(ن ٢) (Co(NO<sub>2</sub>)<sub>6</sub>)

مثل الضغط البخارى ، نقطة الغليان ، نقطة التجمد ، والضغط الأسموزى وهى ترتبط بعضها ببعض .

### تردد الاصطدام collision frequency

متوسط عدد مرات الاصطدام بين جزيئات المادة فى الثانية الواحدة .

### كلوديون collodion

محلول من البروكسلين ( نترات السليولوز ) فى مزيج من الكحول والإثير ، يترك غشائياً رقيقاً إذا طلى على الجلد ، ويساعد على التئام الجروح وغيرها .

### حرير الكلوديون

collodion silk = nitro cellulose

حرير مصنوع من نترات السليولوز .

### غروانى colloid

حالة تكون فيها المادة بين الإذابة الحقيقية والتعليق ، كمحلول الغراء والصمغ ، وغالباً ما تكون من جزيئات متجمعة على شكل جسيمات صغيرة مشحونة بشحن كهربائية سالبة أو موجبة ، وتراوح أقطار الجسيمات من ١٠-٥ إلى ١٠-٧ سم .

### حجم غروانى colloidal size

كل ما يتكون من جسيمات أقطارها ١٠ أنجستروم إلى ٢٠٠ أنجستروم .

### فرن الكوك coke oven

فرن يستعمل للتقطير الإتلافى للفحم الحجري للحصول على فحم الكوك وغيره من نواتج التقطير .

### القلقطار colcothar rouge

أكسيد الحديدىك المخضر من تسخين كبريتات الحديدوز فى الهواء ويستعمل صبغاً أحمر للطلاء .

### كولنيت colemanite

أحد معادن عنصر البورون. صيغته الكيميائية :  
(  $\text{Ca}_2 \text{B}_8 \text{O}_{11} \cdot 5 \text{H}_2 \text{O}$  ) ( ٢١٦ ب - ١١٥ يد )

### كولارجول Collargol

الاسم التجارى للفضة الغروانية .

### منجم فحم - قمينة فحم نباتى

colliary ( coal pit )

المكان الذى يستخرج منه الفحم ، أو يصنع فيه الفحم النباتى .

### كوليدين collidine

ثلاثى ميثيل بيريدين ، وهى مادة قاعدية تشبه البيريدين فى خواصها الكيميائية ، صيغتها الكيميائية :  
(  $\text{C}_8 \text{H}_{11} \text{N}$  ) ( ١١٦ ك )

### الخواص المترابطة colligative properties

خواص الغازات أو المحاليل التى تعتمد على التركيز ،

ليكون صبغاً يترسب مع الفضة في الصورة ، ثم ترال الفضة فتظهر الصورة ملونة .

**تشتيت الالوان** colour dispersion

فصل موجات الضوء بعضها عن بعض بمشور أو غيره .

**فلم ملون** colour film

فلم يعطى صوراً ملونة .

**مرشح اللون** colour filter

شريحة زجاجية ملونة تستعمل لحجز بعض موجات الضوء .

**بهيج الالوان ( غنى بالالوان )** colourful

ما يتميز بألوانه الزاهية .

**طاحون الوان** colour grinder

طاحون مخصصة لطحن المواد الملونة وخلطها

**دليل الالوان** colour index

فهرس أو دليل يرمز فيه إلى كل صبغ برقم خاص يدل عليه .

**لون الايونات** colour of ions

اللون الناشئ عن وجود أيونات ماونة في المحاليل .

**محلول غرواني** colloidal solution

محلول تكون إحدى مادتيه في حالة تجزؤ وسطاً بين الإذابة والتعليق .

**عالج بالكوديون** collodionise

غطى الشيء بمادة الكلو ديون ، وهو نترات السايلاوز مذابة في مذيب عضوى .

**غسول للأنف** collunarium (nasal lotion)

مستحضر دوائى سائل يدخل في الأنف لتطهيره .

**مضمضة** collutorium ( mouth wash)

مستحضر دوائى سائل يستقى في الفم مدة مالتطهيره أو لعلاجه .

**غسول للعين** collyrium

محلول لغسيل العين وتطهيرها .

**كولوسنتين** colocynthin

جلوكوزيد يوجد في الخنظل (Bitter apple) مر المذاق ، يستعمل طارداً في الطب .

**عمى الوان** colour blindness

عدم القدرة على تمييز بعض الألوان .

**مُظْهِر اللون** colour developer

مظهر يستعمل في التصوير الضوئى الملون ؛ إذ يتحد بعد أكسدته مع مزاج ( coupler )



العناصر، وتقاس بعدد ذرات الهيدروجين أو ما يكافئها من العناصر الأخرى التي تتحد بذرة واحدة من هذا العنصر أو المركب .

### وزن الاتحاد - ( الوزن المكافئ )

combining weight = equivalent weight :

الوزن الذرى للعنصر مقسوما على تكافئه فى المركب .

### الاحتراقية combustibility

مدى قابلية الشيء للاحتراق .

### قابل للاحتراق combustible

ما يحترق فى درجات الحرارة المنخفضة .

### الغازات القابلة للاحتراق combustible gases

الغازات المستعملة فى الصناعة كوقود، مثل الهيدروجين أو غاز الاستصباح وما إليها .

### تحليل بالاحتراق combustion analysis

تحليل يعتمد على إحراق المادة العضوية وتحويلها إلى مواد غازية يمكن امتصاصها وتقدير وزنها، ومنها تحسب النسب المئوية للعناصر فى المادة .

### غرفة الاحتراق combustion chamber

الحيز الذى تتم فيه عملية الاحتراق .

### تنبيه بالألوان colour stimulation

تنشيط شيء بتعريضه لضوء ذى لون معين .

### مادة ملونة ( ج ملونات ) colouring-matter

مادة تستعمل فى تلوين مواد أخرى ، زهرى إما عضوية من أصل نباتى كالنيلة أو مخلقة كأصباغ الأنيلين ، أو من أصل حيوانى كالأحمرز ، أو غير عضوية كالأزرق البروسى .

### معدن ملون colouring mineral

معدن ملون يستعمل فى التلوين ، مثل أكسيد الحديد الأحمر .

### كولبيت columbite

معدن أسود اللون يشتمل على تنانلات الحديد والمنجنيز والكوليبيوم .

### كروماتوجرافية العمود

### column chromatography

عملية فصل المواد بعضها عن بعض ، وفيها تكون المادة المازة عموداً من الألومينا أو غيرها .

### قدرة الاتحاد combining capacity

مقدرة العنصر أو المركب على الاتحاد بغيره من

**سوائل عديمة الامتزاج**  
completely immiscible liquids  
السوائل التي لا تقبل الامتزاج بعضها مع بعض ،  
مثل الزيت والماء .

**سوائل تامة الامتزاج**  
completely miscible liquids  
السوائل التي تقبل الامتزاج بعضها ببعض بجميع  
النسب ، مثل الماء والكحول .

**مركب متراكب**  
complex compound  
مركب يتكون من اتحاد مركبين أو أكثر .

**ايون متراكب**  
complex ion  
شق أو مجموعة ذرات متراكبة نسبياً ومشحونة  
كهربائياً ، مثل تلك التي تتكون باتحاد أيونات مع  
جزيئات .

**١ - المركبة ( م )**  
component  
إحدى المكونات التي يمكن أن تتغير درجة  
تركيزها مستقلة عن بقية أجزاء النظام .  
**٢ - مكون**  
أحد مكونات مخلوط ما .

**سماد عضوي**  
compost  
مخلوط من مواد عضوية متعفنة تسمد به الأرض .

**غازات الاحتراق**  
combustion gases  
الغازات الناتجة عن عملية الاحتراق .

**حرارة الاحراق**  
combustion heat  
كمية الحرارة الناتجة عن إحراق وحدة الكتلة  
من المادة .

**فرن احراق أنبوبي**  
combustion tube-furnace  
فرن أنبوبي الشكل تحرق فيه المواد أو تسخن إلى  
درجة حرارة مرتفعة .

**سحق**  
comminution  
تفتيت المادة الخامدة إلى جسيمات صغيرة، وتشمل  
التجريس والسحق والطحن .

**تأثير الأيون المشترك**  
common - ion effect  
التغير الذي يحدث في محلول متأين عند معالجته  
بمركب آخر يشتمل على أيونات من نفس نوع  
الأيونات في المحلول .

**مقارن**  
comparator  
جهاز تقارن فيه الأشياء بعضها ببعض بالنظر .

**الوان مكملة**  
complementary colours  
لون يجب إضافته إلى اللون الممتص ليحدث اللون  
الأبيض .

compressional wave	موجة انضغاطية
موجة طولية ( مثل موجة الصوت ) تنتشر بالانضغاط المرن للوسط .	
compressor	مضغاط ( كَبَّاس )
آلة لضغط الغازات	
computer	حاسب - كومبيوتر
آلة تقوم بالعمليات الحسابية .	
concavo - concave	مقعر الوجهين
ما له سطحان متقابلان مقعران .	
concavo - convex	مقعر محدب
ما كان أحد جانبيه مقعراً والآخر محدباً .	
concentration	تركيز
النسبة بين المذاب والمذيب، وتقدر بطرق مختلفة.	
conclusion	خاتمة
concourse	توافق
التقاء شيئين متحركين ثم سيرهما معاً .	
concurrent	متزامن
كل ما يحدث أو يعمل في الوقت نفسه بطريقة توافقية .	
condensable	قابل للتكثيف
ما يقبل التحول من بخار إلى سائل .	

compound	مركب
المادة ذات التركيب الثابت الخواص الناتجة من اتحاد عنصرين أو أكثر كيميائياً .	
compound, endothermic	مركب ماص للحرارة
مركب يتكون من عناصره مع امتصاص كمية من الحرارة .	
compound, exothermic	مركب طارد للحرارة
مركب يتكون من عناصره مع تولد كمية من الحرارة .	
compounds, organometallic	مركبات عضوية فلزية
مجموعة من المركبات العضوية التي يدخل في تركيبها فلز، مثل رابع إيثيل الرصاص .	
compressibility coefficient	معامل الانضغاطية
مقدار عددي يعبر عن قابلية غاز ما للانضغاط .	
compression	انضغاط
التقص في حجم جسم ما بتأثير قوة ضاغطة .	
compression rate	معدل الانضغاط
النسبة بين النهاية الصغرى والنهاية العظمى لحجم الغاز في داخل اسطوانة المحرك والناشئة عن حركة الكباس .	

**conditioner** **مُكَيِّفٌ**

- العامل الذى يكيف منتجاً من المنتجات .
- المادة التى تضاف إلى منتج لتحسين صفاته
- جهاز لتكييف الهواء .

**conductance, thermal** **مواسلة حرارية**

( انظر : thermal conductance ) .

**معايرة بقياس الموصلية**

**conductimetric titration**

معايرة تم بقياس التغير فى الموصلية .

**conduction current** **تيار توصيل**

حركة الكهرباء فى موصل كهربائى .

**conductivity, equivalent** **الموصلية المكافئة**

العدد الناتج من ضرب الموصلية النوعية فى حجم المحلول المحتوى على الوزن المكافئ بالجرام للإلكترونوليت .

**conductivity, specific** **الموصلية النوعية**

وتقاس بمقلوب العدد الدال على المقاومة النوعية للإلكترونوليت .

**conductometer** **مقياس الموصلية**

جهاز لقياس القدرة على التوصيل .

**c condensate** **متكثف**

السائل الناتج عن عملية التكثف .

**c condensation** **تكاثف**

- اتحاد جزيئين أو أكثر من المادة لتكوين جزيء أعقد ، مع انفصال الماء .
- تكثف ( تكثيف )
- تحول الغاز إلى سائل بالتبريد أو بالضغط أو بكليهما معاً .

**condensed milk** **لبن مركز**

لبن بخر بعض ما به من ماء مع إضافة السكر إليه .

**condensing coil** **ملف تكثيف**

ملف يستعمل لتكثيف الأبخرة وتحويلها إلى سوائل .

**condenser** **مُكثِّفٌ**

جهاز لتحويل الغازات أو الأبخرة إلى سوائل .

**condiment** **تابل**

مادة تضاف إلى الأطعمة لتعطيتها نكهة حسنة .

**conditioned** **مُكَيِّفٌ**

موضوع فى ظروف متحكم فيها .

**congealing point** **نقطة الانعقاد**  
درجة الحرارة التي تتحول المادة فيها من الحالة السائلة إلى الحالة الحامدة .

**Congo gum** **صمغ الكونجو**  
راتينج صلد لا يذوب في الماء ، لا لون له أوله لون الكهرمان ، يستخرج من بعض أنواع الأشجار في الكونجو ، ويستعمل في صناعة بعض أنواع البرنيق (ورنيش) .

**congo red** **أحمر الكونجو**  
صمغ أحمر ، وهو أول صمغ استعمل في صباغة المنسوجات القطنية صباغة ثابتة مباشرة ، يشتمل على مجموعتي آزو ، ويستعمل دليلاً في عمليات المعايرة إذ يتحول لونه إلى اللون الأزرق في المحاليل الحمضية .

**congregate** **حشد**  
ما اجتمع في مكان واحد .

**congruence** **تطابق**  
اتفاق شيئين في الخواص .

**congruent** **متطابق = متوافق**  
صفة لنقطة الانصهار التي يكون عندها المركب الكيميائي الحامد في حالة اتزان مع سائل متفق معه في الخواص .

**conductors (electric)** **الموصلات الكهربائية**  
كل مادة تسمح بمرور التيار الكهربائي بسهولة ، كالمفلزات والمحاليل الإلكتروليتية وغيرها .

**conductor, thermal** **موصل حراري**  
( انظر : *thermal conductor* )

**Condy's fluid** **محلول « كندى »**  
محلول يحتوي على برمنجنات الصوديوم أو البوتاسيوم ، يستعمل للتطهير .

**confect** **يحضر**  
يخلط العناصر المكونة للدواء .

**confectioners sugar** **سكر الحلوى**  
مسحوق سكر عالي النقاوة .

**confection** **مربي**  
عجينة سكرية تحتوي عادة على مادة أو مواد غير ذائبة .

**configuration** **تشكيل ( هيئة )**  
ترتيب الإلكترونات في نموذج نظري للذرة . ويطلق كذلك على الترتيب الفراغي للذرات في جزيء المادة .

**congealation** **العقد**  
هو أن يغلظ سائل أو يجمد بالتبريد أو بوسائل كيميائية أخرى .

consequence نتيجة ( عاقبة )

ما يترتب على غيره .

conservation

حفظ

حماية الشيء من التلف أو الفناء .

قانون بقاء الطاقة

conservation of energy, law of

القانون الذى ينص على أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث .

consistency

تماسك ( قوام )

درجة الصلابة أو الميوعة لجسم ما .

consistometer

مقياس التماسك

جهاز لقياس تماسك المواد اللزجة أو اللدنة مثل زيوت التشحيم أو المواد الأسفلتية .

consensus (dusting powder)

فرد

مسحوق يدر على الجلد لعلاج الالتهابات والأمراض الجلدية .

كونستانتان = كونستانتين

constantan = (constantin)

أشابة تتكون من ٤٠٪ من النيكل و ٦٠٪ من النحاس تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة .

constant white ( blanc fixe) الأبيض الثابت

مسحوق ناصع البياض من كبريتات الباريوم ،

درجة الانصهار المتوافقة

congruent melting point

تنسب هذه الدرجة إلى مركبات تتكون من مركبتين أو أكثر وتنصهر فى درجة حرارة ثابتة .

conical flask

دورق مخروطى

وعاء مخروطى الشكل يصنع عادة من الزجاج ويستعمل فى العمل .

coniine

كونيين

أحد القلوانيات الموجودة فى ثمار الشيكرا ، يغلى فى درجة ١٦٧° م ، وهو مادة سامة مميتة تسبب الوفاة عن طريق إصابة أطراف الأعصاب الحركية بالشلل مع هبوط فى جهاز العصب المركزى ، ويعرف أيضاً بألفا - بروبيل - بيريدين . صيغته الجزيئية : (C<sub>8</sub> H<sub>17</sub> N) . (ك ١٧ يد ٨)

رباطات ثنائية مزدوجة

conjugated double bonds

الرباطات الثنائية فى المركبات العضوية التى تفصلها رابطة أحادية كما فى البوتاديين (ك ١٧ يد ٨ = ك ١٧ يد ٨ - ك ١٧ يد ٨ = ك ١٧ يد ٨) .

(CH<sub>2</sub> = CH - CH = CH<sub>2</sub>)

conjugated system

نظام ازدواجى

نظام تبادل فيه الرباطات الأحادية مع الرباطات الثنائية .

conjugation

تزاوج - اقتران

اتصال رابطتين ثنائيتين برابطة أحادية واحدة .

<b>consumption</b>	<b>استهلاك</b>	يستعمل في صنع الطلاء الأبيض ولا يتغير لونه تحت مختلف الظروف الجوية .
تناقص الشيء عن طريق الاستعمال أو التلف .		
<b>contact acid</b>	<b>حمض التماس</b>	<b>مكون</b>
( انظر تحت « حمض acid » ) .		— عنصر أو شق يكون جزءاً من مركب كيميائي مثال ذلك الهيدروجين أو الأكسجين في جزيء الماء .
<b>contact action</b>	<b>فعل التماس</b>	— جزء من أشابة أو مخلوط فلزى يمكن تمييزه مجهرياً .
فعل ينتج عن تماس شئين أو أكثر وهو يشبه الحفز .		— إحدى المواد التي توجد في العقار .
<b>contact catalysis</b>	<b>حفز بالتماس</b>	<b>صيغة تركيبية ( صيغة بنائية )</b>
زيادة سرعة تفاعل تتم بلامسة المواد المتفاعلة لعامل حفاز .		<b>constitutional formula (structural formula)</b>
<b>contact electricity</b>	<b>كهرباء التماس</b>	صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات في جزيئات المركبات الكيميائية .
الكهرباء المتولدة على جسمين مختلفين عند سطحى تماسهما .		<b>constitutional water</b>
<b>contact insecticide</b>	<b>مبيد حشرى بالتماس</b>	<b>ماء التكوين</b>
مبيد حشرى يقتل الحشرات بمجرد اللمس .		الماء الذى يبقى في المادة بعد تسخينها إلى درجة ١١٠°م .
<b>contact mineral</b>	<b>معدن تماس</b>	<b>قابض</b>
معدن يرجع أصله إلى تحول حدث في منطقة تماس صخور نارية متدخلة .		مادة تسبب ضيق المسالك أو المجارى .
		<b>consumer goods</b>
		<b>بضائع استهلاكية</b>
		البضائع الاقتصادية اللازمة لاحتياجات الإنسان .

contorted

مكعب

وصف للشئء الملتوى بشدة .

contractability (قابلية التقلص)

المقدرة على التقلص أو التكمش .

contractable

قابل التقلص

شئء يمكن إنقاص حجمه أو طوله .

contraction

تقلص

نقص في الحجم أو الطول .

contraction of ring

تقلص الحلقة

نقص عدد الذرات في المركبات الحلقية . مثل  
نقص الحلقة السداسية إلى حلقة خماسية .

contrast photometer

فوتومتر تباينى

مقياس للضوء يعتمد على الاختلاف في شدة  
الإضاءة .

جهاز تحكم - جهاز ضبط

control apparatus

جهاز يستعمل للتحكم في عملية ما .

control assay

الرزن الضابط

تجربة تجرى للحصول على نتائج قياسية ، وتجرى  
جنباً إلى جنب مع أية معايرة ، وذلك لمقابلة  
النتائج بعضها ببعض .

contact process

طريقة التماس

طريقة لتحضير حمض الكبريتيك ، تم بأكسدة  
ثانى أكسيد الكبريت بالأكسجين بلامستهما  
لخامس أكسيد الفناديوم .

contact reactor

مفاعل التماس

مفاعل يتم فيه التفاعل بتلامس المواد المتفاعلة  
مع العامل الحفاز .

contact surface

سطح التماس

السطح الذى عنده يتم تلامس المادة المتفاعلة  
مع الحافز .

contact twins

توائم تماس

توأم من بلورين يشتركان في سطح واحد .

contact war gas

غاز سام باللمس

غاز يحدث تأثيراً ضاراً عند ملامسته للجلد ،  
ويستعمل في الحروب .

continuous extraction

استخلاص مستمر

استخلاص مركب ما من مخلوط بالتلامس المستمر  
مع أحد المذيبات المناسبة .

continuous spectrum

طيف مستمر

طيف لا يوجد فاصل ظاهر في مدى أطوال  
موجاته .



**تيار حمل**  
convection current  
تيار من مائع ينتج عن اختلاف في درجة الحرارة بين أجزاء هذا المائع .

**جدول تحويل**  
conversion table  
جدول يستعمل لتحويل وحدات الوزن والقياس إلى وحدات أخرى .

**قابل للتحويل**  
convertible  
ما يمكن تحويل شكله أو خواصه أو نوعه ... إلخ .

**محول**  
convertor  
آلة لتحويل الطاقة من أحد أشكالها إلى شكل آخر؛ مثال ذلك المحرك .

**حزام ناقل**  
conveying belt  
شريط مصنوع من المعدن أو المطاط أو الخيش متحرك حركة دوارة ، يستعمل في نقل البضائع أو غيرها من مكان إلى آخر .

**كونيرين**  
conyryne  
ناتج من الكوينين بتقطيره مع الخارصين ، ويعرف أيضاً بألفا بروويل بيريدين . صيغته الجزيئية :  
( $C_8 H_{11} N$ ) (ك ٨ يد ١١ ن)

**معدات رقابة**  
control equipment  
الأدوات التي تستعمل في أعمال الرقابة .

**قضيب تحكم**  
control rod  
قضيب يوضع في داخل المفاعلات الذرية للتحكم في سرعة التفاعلات النووية ، ويكون عادة من مادة الكادميوم أو غيره من الفلزات .

**نظام رقابة**  
control system  
نظام ينتج للإشراف على خطوات التصنيع والتحقق من صلاحية المواد المنتجة .

**اختبار رقابة**  
control test  
اختبار يتم للحكم على صلاحية المنتج ومطابقته للمواصفات .

**تجريح**  
contusion  
تفتيت المادة الحاملة إلى جسيمات صغيرة بالدق .

**كنفالا توكسين**  
convallatoxin  
جلوكوسيد سام يستخرج من نبات زنبق الوادي ( كنفالاريا ماباليس ) .  
( convallaria majalis )

**حمل**  
convection  
انتقال الحرارة في السوائل والغازات عن طريق حركة الأجزاء الساخنة إلى أعلى وحركة الأجزاء الباردة إلى أسفل .

**cooling pump** مضخة تبريد

مضخة تدفع سائلا بارداً في حركة دائرية ( دفعاً مستمراً ) لير على سطح لتبريده .

**cooling spiral** حلزون تبريد

أنبوب حلزوني يمر فيه سائل لتبريد ما يحيط به من موائع ساخنة .

**cooling surface** سطح تبريد

سطح بارد يستعمل للتبريد .

**cooling tower** برج تبريد

بناء خاص ينساقط عليه رذاذ من الماء لتبريد محتوياته .

**cooling trough** حوض تبريد

حوض به سائل بارد توضع فيه الأشياء الساخنة لتبريدها .

**cooperite** كوبريت

معدن له بريق فلزي وهو يحتوى على حوالى ٦٤٪ بلاتين وقليل من البلاديوم .

**co - ordinate bond** رابطة تناسقية

وصلة بين ذرتين تتكون من إلكترونين، وتقوم إحدى الذرتين بمنح الإلكترونين والأخرى تشاركها فيهما .

**coolant** مادة تبريد

مائع يستعمل للتبريد ، مثال ذلك السائل الذى يبرد طرف مثقاب أو آلة قطع لإزالة الحرارة الناتجة من الاحتكاك ، أو السائل الدوار الذى يستعمل في تبريد الآلات .

**cooler** إناء تبريد

إناء يستعمل لتبريد السوائل أو حفظها باردة .

**cooling furnace** فرن تبريد

فرن خاص تتدرج فيه الحرارة من درجة عالية إلى درجة منخفضة ، يتم فيه تبريد المصنوعات ( الزجاجية غالباً ) تبريداً بطيئاً .

**cooling jacket** غلاف تبريد

غلاف خارجي لإناء أو جهاز يمر فيه سائل لتبريد محتويات الإناء أو الجهاز .

**cooling liquid** سائل تبريد

السائل الذى يستعمل في عمليات التبريد .

**cooling plant (cooling unit)** وحدة تبريد

مجموعة المعدات المستعملة في عملية التبريد .

**cooling pond** بركة تبريد

حفرة كبيرة توضع فيها السوائل أو غيرها لتبريدها .

## اتحاد المستوى coplanarity

الاشتراك في مستوى واحد.

## بلورة اسهامية copolymerization

اشتراك أكثر من مونومر واحد في عملية البلورة.

## نحاس copper (Cu)

عنصر فلزي يوصف عادة بالأحمر لقرب لونه من الحمرة ، عدده الذري ٢٩ ، ووزنه الذري ٦٣,٥٧ ، ورمزه الكيميائي ( نح )

## أسيتيليد النحاس ( أسيتيليد النحاسوز ) copper acetylide (cuprous acetylide)

مادة حمراء اللون تنتج من إمرار غاز الأسيتيلين في محلول كلوريد النحاسوز النشادرى .

## حافز كروميت النحاس

### copper chromite catalyst

حافز يتكون أساسا من أكسيد النحاس وأكسيد الكروم ويستعمل في هدرجة المركبات العضوية.

## سترات النحاس copper citrate

مسحوق أخضر أو مشرب بزرقة وهو ملح النحاس لحمض الستريك ، وهو قابض ومضاد للعفونة ( antiseptic )

## بريق نحاس copper lustre

بريق فلزي على سطح الأواني الفخارية ، ينتج من حرق الآنية مع ملح من أملاح النحاس .

## مركبات تناسقية

### co-ordination compounds

مجموعة من المركبات الكيميائية بها رابطة أورباطات من النوع التناسقى بين ذرات أو مجموعة ذرات استكملت تكافؤها العادى .

## عدد تناسقى coordination number

عدد الروابط التناسقية المتصلة بالذرة المركزية فى المترابك التناسقى.

## كوبايين copaene

مادة زيتية توجد فى بعض الزيوت الطيارة ، وهى تربين حلقى . صيغته العامة :  
(ك<sup>١٥</sup> يد<sup>٢٤</sup>) (C<sub>15</sub> H<sub>24</sub>) :

## زيت الكوبية copaiba oil

زيت طيار لالون له يستخلص من الكوبية ، يستعمل مشبثا للروائح العطرية وغير ذلك.

## كوباليت - كوبالين copalite—copaline

راتينج يكون غالبا نباتيا إلا أنه أكتسب بعض الصفات المعدنية ببقائه مدفونا فى الأرض مدة طويلة .

## كوبيليدين copellidene

إلقوانى مشتق من البيريدين صيغته الكيميائية :  
(ك<sup>٨</sup> يد<sup>١٧</sup> ن) (C<sub>8</sub> H<sub>17</sub> N)

## متحد المستوى coplanar

اشتراك جسمين أو أكثر فى المستوى نفسه.

co-precipitation

ترأسب

ترسب شيئين معا .

كوبروستانول ( كوبروستيرول )

coprostanol (coprosterol)

ستيرول بلورى الشكل . صيغته العامة :

(ك<sub>٢٧</sub> يد<sub>٤٧</sub> أيد) (C<sub>27</sub> H<sub>47</sub> OH)

coramine

كورامين

ثنائى ميثيل أميد حمض البيريدين بيتا -  
كربوكسيليك ، يستعمل فى الطب ، وهو الاسم  
التجارى للنيكيتاميد .

cordite

كورديت

مخلوط متفجرا دخان له ، يشتمل على ٦٥٪  
نيتروسليلوز ، ٣٠٪ نيتروجينسرين ، ٥٪ بارافين  
رخو ( فازلين ) .

cork borer

مثقاب فلين

اسطوانية معدنية جوفاء ، أحدا طرفها حاد وعلى  
الطرف الآخر يد عمودية من الحديد بها يبرم  
المثقاب ليدخل الطرف الحاد فى الفلين .

cork prsse

مضغاط فلين

آلة صغيرة توضع بين فكا قطعة الفلين لتصغيرها .

copper naphthenate

نفتينات النحاس

ملح النحاس لحمض النفثينيك وهو أخضر اللون ،  
يوضع على المنسوجات أو فى الطلاء لمنع نمو الفطريات .

copper number

العدد النحاسى

عدد مليجرامات النحاس الناتجة من اختزال  
محلول فهلنج ، أو محلول بنديكت بجرام واحد  
من مادة كربوهيدراتية .

أرثو سيليكات النحاس

copper ortho silicate

أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية :  
(نج يد<sub>٢</sub> س<sub>٤</sub> أ<sub>٤</sub>) (Cu H<sub>2</sub> Si O<sub>4</sub>)

copper selicide

سيليسيد النحاس

مسحوق رمادى اللون يحصل عليه بتسخين النحاس  
والسليكون فى فرن كهربائى صلد ، وهو جيد  
التوصيل للكهرباء . صيغته الكيميائية :  
(Cu<sub>2</sub> Si) (نج<sub>٢</sub> س)

copper turnings

خرطة نحاس

سقاطة النحاس التى تنتج من خرطه .

مزودج النحاس والخاصين

copper zinc couple

أشابه تحضر بتأثير محلول كبريتات النحاس على  
الخاصين ، تتفاعل مع الماء بسهولة معطية هيدروجينا  
حديث التولد .

**كورندم** corundum

أكسيد ألومنيوم لامائي ، يستعمل في صنع الصنفرة والحراريات . صيغته الكيميائية :  
( $Al_2 O_3$ ) (لو٢٣)

**الأشعة الكونية** cosmic rays

أشعة تصل الأرض من الفضاء الخارجي، وهي شديدة النفاذ ويختلف مصدرها .

**بارافين رخو — كوزمولين — فازلين**

cosmoline — vaseline

هيدروكربون مشبع من البارفينات وهو شبه جامد.

**كوتارنين** cotarnine

قلواني بلوري الشكل يحصل عليه بأكسدة التاركوتين ، صيغته الكيميائية :  
( $C_{12}H_{15} NO_4$ ) (ك١٢ه١٥ن٤)

**أصباغ القطن** cotton dyes

أصباغ مباشرة تستعمل لصبغة المنسوجات أو الخيوط القطنية .

**منسوجات قطنية** cotton fabrics

قماش منسوج من خيوط قطنية .

**محجنة** cotton gin

آلة تستعمل لفصل بذور القطن وغيرها من المواد الغريبة عن شعيرات القطن .

**زيت الذرة** corn oil

زيت يستخلص من أجنة حبوب الذرة .

**نشأ الذرة** corn starch

نشأ يتكون أساسا من كربوهيدرات عديدة السكريات ، ويستخرج من حبوب الذرة .

**تآكل** corrosion

نوع من التغيرات الكيميائية التي تطرأ غالبا على الفلزات وأشباهاها نتيجة تعرضها للعوامل المختلفة كالهواء والأبخرة الحمضية وغيرها، ومثال ذلك تآكل الحديد نتيجة للصدأ .

**المتسامي الاكالي ( السليمانى )**

corrosive sublimate

كلوريد الزئبقيك . صيغته الكيميائية :  
( $Hg Cl_2$ ) (بق٢كل٢)

**كورتيكوتروفين** corticotrophin

هرمون الأدرينوكورتيكوتروفين ، ويحصل عليه من الفص الأمامي للغدة النخامية لبعض الحيوانات .

**كورتيزون** cortisone

هرمون تفرزه قشرة الكظر وهو من الستيرويدات صيغته الكيميائية : (ك٢١ه٢٨و٤) ( $C_{21} H_{28} O_4$ ) ويستعمل في الطب .

coulometer

كولومتر

خلية كهربائية تستعمل لقياس كمية الشحنة الكهربائية المارة في دائرة كهربائية .

coulometer / silver

كولومتر الفضة

جهاز يستعمل لتقدير كمية الكهرباء الناتجة من ترسيب كمية الفضة المترسبة بتأثير هذا التيار الكهربائي .

coumarin

كومارين

مركب حلقي غير متجانس ، درجة انصهاره ٥٦٧ م ، يحصل عليه بتفاعل الساليسالدهيد مع أنثريد الخليك و خلاص الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٩</sub> يد<sub>٦</sub> أ<sub>٢</sub>) (C<sub>9</sub> H<sub>6</sub> O<sub>2</sub>)

coumarone

كومارون

مركب حلقي غير متجانس يتكون من حلقة بنزين ملتصقة بحلقة فوران ، يعرف أيضا باسم بنزوفوران . صيغته الكيميائية : (ك<sub>٨</sub> يد<sub>٦</sub> أ<sub>٢</sub>) (C<sub>8</sub> H<sub>6</sub> O)

countable

قابل للعد

شئ يمكن إحصاؤه أو تعيين عدده .

counting glass

عدسة عد

عدسة مكبرة تستعمل لعد الخيوط التي في البوصة المربعة من نسيج ما .

countless

لا يعد

شئ لا يمكن عدده لكثرة .

cotton linters

زغب القطن

شعيرات القطن القصيرة التي تبقى ملتصقة ببذور القطن بعد حلجه .

cotton seed oil

زيت بذرة القطن

زيت يستخلص من بذور القطن ، يغرب لونه إلى الصفرة ، ويحتوي على جاسريدات أحماض اللينوليك والأولييك والبلمتيك ، يستعمل في الطهو ويحول بالهدرجة إلى المرجرين ( نوع من الزيت الصناعي ) .

cotton staple

تيلة القطن

ألياف قصيرة من القطن ينحصر طولها بين بوصة وبوصتين عند غزلها وبرمها .

cotton wax

شمع القطن

شمع يكسو شعيرات القطن .

Cottrell process

طريقة « كوتزل »

طريقة لاستخلاص ذرات المواد الحاملة أو السائلة من الغازات ، تستعمل فيها أقطاب محملة بضغط كهربائي عال تجذب الذرات إليها .

coulomb

كولوم

وحدة قياسية من الشحنة الكهربائية ، تساوى عدد الإلكترونات التي تمر في الثانية بنقطة معينة في موصل عند إمرار تيار شدته أمبير واحد .

**الخمش crabbing**

عملية تجهيز الخيوط الصوفية، وذلك بلف القماش وشده على درافيل وتعريضها أثناء هذه العملية لتيار من ماء يغلي أو بخار الماء، ثم تبريدها بعد ذلك .

**طاحونة كسارة cracker**

طاحونة مصنوعة من تروس يواجه بعضها بعضا وتدور في اتجاهات متضادة ، تستعمل لتفتيت الحبوب السابق تليينها .

**عملية تكسير cracking process**

تفتيت سلاسل لمركبات العضوية بالحرارة، مثال ذلك تكسير الهيدروكربونات البرافينية الثقيلة إلى جزيئات صغيرة بإمرارها خلال أنابيب مسخنة في درجة ٥٠٠ - ٨٠٠ م° .

**كرادابين cradein**

إنزيم من البروتيناز يوجد في عصير التين .

**لحاء التوت البري cramb bark**

القشور الجففة لشجرة التوت البري .

**كراندليت crandallite**

معادن يشتمل على فوسفات الكالسيوم والألومنيوم و به ماء تبلور . صيغته الكيميائية :  
(٢ (١ يد ) ٥ بد ١ )  
(كالوس ٣ (فوا ٤) ٢ (١ يد ) ٥ بد ١ )  
(Ca Al<sub>3</sub> (PO<sub>4</sub>)<sub>2</sub> (OH)<sub>5</sub> H<sub>2</sub> O)

**ازدواج أملاح الديازونيوم**

**coupling of diazonium salts**

اتحاد أملاح الديازونيوم مع الفينولات أو الأمينات لتعطي مركبات الآزو .

**تفاعل ازدواج coupling reaction**

تفاعل يتحد فيه مركب ديازونيوم مع فينول أو أمين أروماتي ليكون أحد أصباغ الآزو ، وهي أصباغ يغلب أن تكون حمراء اللون .

**رابطة تساهمية covalent bond**

وصلة بين ذرتين تنتج مع اشتراك إلكترونين في تكوينها بحيث تساهم كل ذرة بالإلكترون من إلكتروناتها .

**كوفليت - كوفلين**

**covellite (covelline)**

أحد معادن النحاس ويغلب في تركيبه كبريتيد النحاس .

**موقد « كوبر » Cowper stove**

موقد اسطوانى مصنوع من الحديد المبطن بالطوب الحرارى، يستعمل لتسخين تيار من الهواء لدرجة عالية قبل إمراره في الفرن اللافتح .

**كرياتينين creatinine**

مادة بيضاء شديدة القلوية يحصل عليها من الكرياتين بنزع الماء . توجد في العضلات والدم والبول . صيغتها الكيميائية :



**معامل الكرياتينين creatinine coefficient**

عدد المليجرامات من الكرياتين التي تخلص في يوم واحد لكل كيلو جرام من جسم الإنسان .

**كريوسول creosol**

فينول أروماتي لالون له ، يحضر من قطران خشب الزان وهو ٢ - ميثوكسى - بارا كريسول . صيغته الكيميائية : (ك٨ يد١٠ و٢)  $(C_8H_{10}O_2)$

**كريوزوت creosote**

سائل زيتي القوام لالون له أو أصفر ناضج ، لاذع المذاق ، يشتمل على مخلوط من المركبات الفينولية ، ويحضر من تقطير قطران الخشب وخاصة خشب الزان . يستعمل ( منفثا ) في التآب الشعب المزمن وفي تركيز الحامات بالطريقة الطفوية .

**زيت الكريوزوت creosote oil**

قطارة قطران الخشب التي يستخرج منها الكريوزوت بالتنقية ، وهو زيت كثيف يشتمل أساساً على هيدروكربونات أروماتية سائلة وجامدة وأحماض وقواعد القطران ، يحصل عليه بتقطير قطران الخشب ، ويستعمل حافظاً للخشب ومبيداً حشرياً ، وفي تعويم الحامات المعدنية .

**قشدة cream**

الجزء الذي يطفو على سطح اللبن عند تركه جانباً ، أو يفصل منه عند تعريضه لعملية الطرد المركزي ، وهو غني بالمواد الدهنية .

**كريم الطرطر cream of tartar**

طرطرات البوتاسيوم الهيدروجينية ، وهو منتج ثانوي في صناعة النبيذ .

**فراز اللبن cream separator**

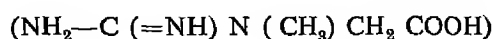
جهاز لاستخلاص القشدة من اللبن .

**معمل البان ( ملبنة ) creamery**

مكان يصنع فيه اللبن والقشدة أو يباع أو يخزن فيه اللبن والقشدة .

**كرياتين creatine**

مادة بيضاء بلورية توجد في عضلات الحيوانات الفقرية بوجه خاص ، إما طليقة أو على هيئة فوسفات الكرياتين وكذلك في الدم . ويمكن الحصول عليها من خلاصة اللحوم ، صيغتها الكيميائية : (ن يد٣ ك) (=ن يد) (ك يد٣) - ك يد٣ - (ك ١ ١ يد)



وتعرف علمياً باسم حمض ١ - ميثيل جوانيدين - أسيتيك .

**تحمل الكرياتين creatine tolerance**

كمية الكرياتين التي تحتجزها الأنسجة بعد حقن ١,٣٢ جرام من الكرياتين .



<b>cristobalite</b>	<b>كريستوباليت</b>	<b>crepe</b>	<b>كريب</b>
ضرب من أكاسيد السليكون المتبلور، يوجد في الطبيعة.		نوع من النسيج القطني المجدد منسوج بطريقة خاصة.	
<b>critical coefficient</b>	<b>المعامل الحرج</b>	<b>cresoles</b>	<b>كريزولات</b>
نسبة درجة الحرارة الحرجة إلى الضغط الحرج .		مركبات عضوية أروماتية فينولية، توجد في قطران الفحم وتستخدم غالباً كمطهرات .	
<b>critical constant</b>	<b>الثابت الحرج</b>	<b>cresorcinol</b>	<b>كريزورسينول</b>
درجة الحرارة الحرجة أو الضغط الحرج أو الكثافة الحرجة للمادة ما.		فينول باورى . صيغته الكيميائية : (ك يـ ٣ - $(CH_3 - C_6H_3(OH)_2)$ (أيد ٢) ويعرف أيضاً بـ ٤ - ميثيل ريزورسينول .	
<b>critical density</b>	<b>الكثافة الحرجة</b>	<b>cresotine yellow G.</b>	<b>أصفر كريزوتين ج</b>
كثافة مادة ما في حالتها الحرجة ( في درجة الحرارة والضغط الحرج ) .		أحد الأصباغ المباشرة صفراء اللون.	
<b>critical potential</b>	<b>الجهد الحرج</b>	<b>cresylic acid</b>	<b>حمض الكريسليك</b>
جهد الإشعاع أو جهد التأين لذرة ما .		( انظر تحت « حمض acid » ) .	
<b>critical pressure</b>	<b>الضغط الحرج</b>	<b>cresylite</b>	<b>كريسيليت</b>
ضغط مادة ما في حالتها الحرجة .		متفجر يتكون من ثلاثي نيتروكريزول وحمض البيكريك .	
<b>critical solution temperature</b>	<b>درجة الحرارة الحرجة للاذابة</b>	<b>crimson (n)</b>	<b>قرمز</b>
درجة الحرارة التي عندها تتحول طبقتين من السوائل عديمة الامتزاج إلى طبقة واحدة تامة الامتزاج .		صبغ أحمر اللون مشرب بزرقة .	

## كروكوليت

crocolite, crocoisite, crocoite

أحد معادن الكروم ويتركب من كرومات الرصاص .

## قماش زعفرانى

crocus cloth

قماش ملتصقة بأحد وجهيه طبقة من أكسيد الحديد الناعم ، ويستعمل فى عمليات التلميع والسحج .

## حديد زعفرانى

crocus martis

اسم يطلق على أكسيد الحديد الأحمر المشوب الناتج عن تسخين كبريتات الحديدوز ، يستعمل فى أعمال الصقل واللصغ .

## زجاج كروكس

crookes glass

أحد أنواع الزجاج ، له خاصية امتصاص جزء من الأشعة فوق البنفسجية المارة خلاله .

## كروكسيت

crookesite

معدن يشتمل على سيلينيد النحاس والتاليوم والفضة .  
صيفته الكيميائية : ( سل ) ( نح تل ، ف ) ٢  
(Se) Cu, Th, Ag)<sub>2</sub> وينسب إلى العالم البريطانى سير "وليام كروكس" ( Sir W. Crookes )

## حمض الكروسيين

crosetin

حمض كاروتينى ثنائى الكربوكسيل ، يحصل عليه بالتحلل المائى للكروسيين . صيفته الكيميائية :  
(ك. ٢٤٤ ) ( C<sub>20</sub> H<sub>24</sub> O<sub>4</sub> )

## الحالة الحرجة

critical state

الحالة التى تكون فيها كثافة المادة فى حالتها السائلة مساوية لكثافتها فى الحالة البخارية .

## درجة الحرارة الحرجة

critical temperature

( أ ) درجة الحرارة التى يمكن عندها إسالة الغاز بأعلى ضغط ممكن ، والتى لا يمكن إسالة الغاز فى درجة حرارة أعلى منها مهما استعملنا من ضغوط .  
( ب ) درجة حرارة مادة ما فى حالتها الحرجة ، أو أعلى درجة حرارة يمكن عندها فصل مادة إلى طورين مائعين مختلفين .

## الحجم الحرج

critical volume

حجم جرام واحد من المادة عند درجة الحرارة الحرجة والضغط الحرج .

## الحرجية

criticality

كون الشئ فى الحالة الحرجة ، ويستعمل الاصطلاح عادة فى حالة المواد القابلة للانفلاق النووى .

## كروسيين

crocein

واحدة من الأصباغ الآزوية الحمضية ، وهى حمراء أو برتقالية اللون وتوجد فى الزعفران .

## حمض الكروسيين

crocein acid

( انظر تحت « حمض acid » )

وذلك بقياس ما يسببه وزن معين منها في خفض نقطة تجمد مذيب معروف .

### الفحص بالتبريد cryoscopy

تقدير الوزن الجزيئي أو درجة تأين مادة ما بقياس أثرها على درجة تجمد السائل المذيب .

### الكريبتال cryptal

ترين ألدهيدى يوجد في زيت اليوكالبتوس .  
صيغته الكيميائية :  
( $C_{10}H_{16}O$ ) (ك. ١٠٦ يد ١)

### نبات عديم البذور والأزهار cryptogenons

اسم يطلق على النباتات التي لا تزهر ولا تنتج بذورا ، إنما تتكاثر بالأبواغ ، وكانت تسمى -نمية التوالد-

### كريبتوبين cryptopine

أحد قلوانيات الأفيون . صيغته الكيميائية :  
( $C_{21}H_{25}O_5N$ ) (ك. ٢١٠ يد ٢٥ أ. ن)

### حمض الكريزوفانيك crysophanic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

### بلورة crystal

شكل هندسى منتظم ثابت لكل مادة ، ينتج عن الترتيب المنتظم لجزيئات أو ذرات المادة في حالتها الصلبة ، وتنصهر البلورات في درجات حرارة ثابتة .

### كروتونالدهيد crotonaldehyde

ألدهيد أليفاتى غير مشبع صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠٣ يد ٣ = ك. ١٠٤ يد ٤)  
( $CH_3 - CH = CH - CHO$ )

### حمض الكروتونيك crotonic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

### زيت الكروتون croton oil

زيت حبة الكروتون ( والنبات من الفصيلة السوسبية ) وهو سائل مسهل .

### بوتقة - بودقة crucible

وعاء من الفخار أو النيكل أو البلاتين وأشباهها ، يستعمل في تسخين المواد تسخيناً شديداً بقصد تكليلها .

### قاعدة « كرام براون » Crum - Brown's rule

قاعدة تفسر تأثير المجاميع المختلفة الموجودة أصلا في نواة البترين على توجيه الكواشف إلى الوضع أرثو ( المجاور ) وبارا ( المقابل ) أو الميتا ( المباعد ) .

### كرايوليت cryolite

ملح مزدوج من فلوريد الصوديوم وفلوريد الألومنيوم . صيغته الكيميائية :  
( $Na_3AlF_6$ ) (ص ٣ لو فل ٢)

### طريقة كريوسكوبية cryoscopic method

طريقة لتعيين الوزن الجزيئي للمركبات الكيميائية ،

**بلورة توأمية** crystals, twin  
وصف لبلورتين تلاصقتا ونمت كل منهما نمواً  
غير كامل نتيجة التلاصق .

**بلورى ( متبلور )** crystalline  
كل مادة بناؤها من بلورات .

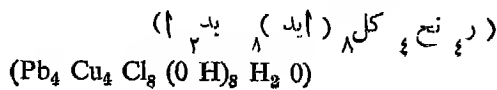
**الدلالة البلورية** crystallographic notation  
مصطلحات خاصة بتوزيع أوجه البلورة ومحاورها .

**بلوراني** crystalloid  
مواد تذوب في الماء ويمكن بلورتها ، ويمكن  
لحلولها في الماء أن ينتشر خلال الأغشية المنفذة .

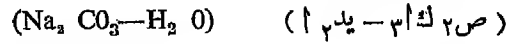
**النظام ( النمط ) المكعبى** cubic system  
توصف به مجموعة البلورات التي على شكل  
مكعب .

**هيدروبيروكسيد الكومين** cumene hydroperoxide  
سائل زيتي ينتج عن أكسدة الكيومين بالهواء ،  
يستعمل حافظاً في عمليات البلمرة وفي تحضير  
الفينول والأسيتون .

**كومنجيت** cumengite  
معدن يشتمل على كلوريد الرصاص والنحاس  
القاعدي ، ويوجد على هيئة بلورات زرقاء قائمة ،  
صيعته الكيميائية :



**الكربونات المتبلورة** crystal carbonate  
كربونات الصوديوم المتبلورة أحادية المذرتة .  
صيعتها الكيميائية :



**اوجه البلورة** crystal faces  
الأوجه المسطحة التي تتميز بها البلورة .

**النسق البلورى - الشبك البلورى** crystal lattice  
الشكل العام الناتج من انتظام الذرات أو الأيونات  
أو المجموعات الذرية في البلورة في هيئة خاصة .

**بلورة مخططة** crystal, mixed  
بلورة متجانسة مكونة من نوعين أو أكثر من مواد  
بيهما تشابه بلورى .

**التراكب البلورى ( النمو فوق البلورى )** crystal overgrowth  
نمو بلورة على بلورة أخرى من مادة تختلف عنها  
في التركيب وتشابه معها في الشكل البلورى .

**نشأ بلورى** crystal starch  
نشا على هيئة كتل مزواه غير منتظمة .

**البنية البلورية** crystal structure  
التركيب البلورى الذى توجد عليه المادة .

**التمائل البلورى** crystal, symmetry  
وصف للبلورة التي يمكن تقسيمها الى قسمين  
مماثلين بأى مستوى يمر بأحد محاورها .

**كبلية (ج - كبل) كوبل** cupel  
جفنة مصنوعة من رماد العظام تستعمل في تخليص الفضة من بعض المعادن .

**التنقية البوتقية** cupellation  
تنقية الفضة أو الذهب في الكبلية ( بوتقة من رماد العظام ) بصهرهما ثم تعريضهما للفتح من الهواء الساخن . فتأكسد الشوائب الموجودة بهما مثل الرصاص والنحاس والقصدير وتمتصها جذران البوتقة أو يحملها تيار الهواء .

**كوبفيرون** cupferon  
ملح بلوري لآلوان له ، يستعمل لترسيب النحاس والحديد من محاليلهما وفي تحليل بعض الفلزات الأخرى مثل اليورانيوم . صيغته الكيميائية :  
(ك٣ يده ن (ن ا) - ا ن يده)  
(C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> N (N O) O N H<sub>4</sub>)

**حرير صناعي - ديون** cuprammonium rayon  
(حرير النحاس للنشادرى)  
حرير صناعى يصنع بإذابة السليولوز فى محلول هيدروكسيد النحاس النشادرى ، ثم إعادة ترسيبه على هيئة خيوط .

**محلول النحاس النشادرى** cuprammonium solution  
محلول أزرق قائم من هيدروكسيد النحاسيك فى النشادر ، يستعمل فى إذابة السليولوز ، يعرف أيضاً بمحلول « شفيزر » . نسبة إلى العالم الألماني « شفيزر » « Schweizr » .

**حمض الكوميك ( حمض الكمون )** cumic acid  
( أنظر تحت " حمض acid " )

**الدهيد الكوميك - كومالدهيد** cumic aldehyde (cumaldehyde)  
ألدهيد أروماتى زيتى التوام يوجد فى الكمون وفى غيره من الزيوت الطيارة ، يستعمل فى العطور وفى التتبيل . وهو بارز - أيسوبروبيل بترالدهيد . صيغته الكيميائية :  
(ك يدهم) ٣ ك يده - ك٣ يده - ك يده ا)  
(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> CH - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - CHO

**كوميدين** cumidine  
واحد من الأمينات الثلاثة المشتقة من الكومين وهى أيسوبروبيل أنيان . صيغتها الكيميائية :  
(ك يدهم) ٣ ك يده - ك٣ يده - ن يدهم)  
(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub> CH - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - NH<sub>2</sub>)

**زيت الكمون** cumin oil (cummin oil)  
زيت لآلوان له وقد يكون أصفر اللون ، يستخلص من بذور الكمون . يشتمل أساساً على ألدهيد الكيوميك .

**كيوجزام** cuoxam  
محلول يتكون من كربونات النحاس والنشادر ، يذيب السليولوز .

**يوديد النحاسيك** **cupric iodide**

مركب من اتحاد النحاس مع اليود . صيغته الكيميائية : (نح ٢) (Cu I<sub>2</sub>)

**أيون النحاسيك** **cupric ion**

ذرة النحاس التي تحمل شحنتين موجبتين في المحاليل .

**فوسفيد النحاسيك** **cupric phosphide**

مركب ينتج بانحاد النحاس مع الفوسفور .

**كوبريت** **cuprite**

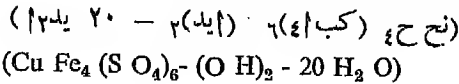
أحد معادن النحاس . صيغته الكيميائية : (نح ١) (Cu O)

**كبروبزموتيت** **cuprobismutite**

معدن يشتمل على خليط متجانس من البزموتيت والأميليسيت .

**كوبروكبيبيت** **cupro-copiapite**

معدن يشتمل على كبريتات النحاس والحديد القاعدية . صيغته الكيميائية :



**نحاس نيكلي** **cupronickel**

أشابة تتكون من ٣٠٪ نيكل و ٧٠٪ نحاس . تستعمل عادة لصناعة ألواح وأنابيب المكثفات لأجهزة التبخير والمبادلات الحرارية .

**كبرافيت** **cupra vaite**

معدن يشتمل على هدرات سليكات النحاس والكلسيوم . صيغته الكيميائية : (كانح س ٢٧ - ٦ : ٧ بد ١) (Ca Cu Si<sub>2</sub> O<sub>7</sub> 6-7 H<sub>2</sub> O)

**كبرين** **cupreine**

قلوانى بلورى يوجد فى قلف نبات الكوبريه ونبات السيكونيا ، وهو قريب الشبه من الكينين . صيغته الكيميائية : (لش ١٩ يد ٢٢ ن ٢) (C<sub>19</sub> H<sub>22</sub> N<sub>2</sub> O<sub>2</sub>)

**كبرين** **cuprene**

هيدروكربون جامد ، يختلف لونه من الأصفر الخفيف إلى البنى الأدكن ، لا يذوب فى المذيبات وينتج من بلمرة الأسيتلين بتسخينه فى وجود النحاس أو أكسيده .

**زرنخيت النحاسيك** **cupric arsenite**

ملح من أملاح النحاس . صيغته الكيميائية : (نح ر ٣) (Cu As O<sub>3</sub>)

**كلوريد النحاسيك** **cupric chloride**

ملح مكون من اتحاد الكلور بالنحاس . صيغته الكيميائية : (نح كل ٢) (Cu Cl<sub>2</sub>)

**مركبات النحاسيك** **cupric compounds**

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس ثنائى التكافؤ .

**سيانيد النحاسوز** cuprous cyanide

مركب من النحاس ومجموعة السيانيد، يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ. صيغته الكيميائية :



**كورارا** curara

مادة صلبة راتنجية تستخلص من أنواع مختلفة من نباتات الفصيلة الاستركنينية، يحتوى على القلوانى الكورارين، وتدهن به بعض القبائل البدائية السهام لتصير سامة.

**أقل جرعة شافية** curative dose, minimum

أصغر مقدار من الدواء يكفى للشفاء من المرض.

**النسبة الشافية** curative ratio

النسبة بين أقل جرعة محتملة من الدواء إلى أقل جرعة شافية.

**ورق الكركم** curcuma paper (turmeric paper)

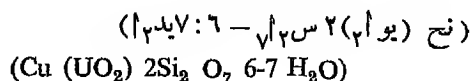
ورق مشبع بالمستخلص المائى للكركم، يستعمل للكشف عن المواد القلوية التى تحول لونه الأصفر إلى البنى المشرب حمرة.

**كوريث** curite

معادن مشع يوجد على هيئة بلورات برتقالية، وهى هدرات يورانيت الرصاص. صيغته الكيميائية:  $(٢ \text{ ر.ا.} - ٥ \text{ ي.ا.} - ٤ \text{ ي.د.ا.})$   
 $(2 \text{ PbO}_5 \cdot 5 \text{ U O}_3 - 4 \text{ H}_2 \text{ O})$

**كوبروسكلودوسكيت** cuprosklodowskite

معادن يشتمل على هدرات يورانيل سليكات النحاس. صيغته الكيميائية :



**كوبروتنجستيت** cuprotungstite

معادن يشتمل على تنجستات النحاس. صيغته الكيميائية:  $(\text{نح } ٢ \text{ و.ا.} ٢ \text{ ا.د.ا.} ٢) \quad (\text{Cu}_2) \text{ (WO}_4) \text{ (OH)}_2$

**كوبروورانيت** cuprouranite

معادن يشتمل على فوسفات اليورانيوم والنحاس المهدرته. يوجد على هيئة بلورات خضراء اللون. صيغته الكيميائية:  $(\text{نح } ٢ \text{ ي.ا.} ٢ \text{ ف.ا.} ٨ \text{ ي.د.ا.} ١٢) \quad (\text{Cu(UO}_2)_2 \text{ (PO}_4)_2 \text{ 8 : 12 H}_2 \text{ O})$

**أستيليد النحاسوز** cuprous acetylide

مركب يتكون بإحلال ذرى نحاس محل ذرى هيدروجين فى جزئى الأسيتلين. صيغته الكيميائية:  $(\text{ك.ش } ٢ \text{ نح } ٢) \quad (\text{C}_2 \text{ Cu}_2)$

**كلوريد النحاسوز** cuprous chloride

ملح من النحاس والكلور يكون فيه النحاس أحادى التكافؤ. صيغته الكيميائية:  $(\text{نح } ٢ \text{ كل } ٢) \quad (\text{Cu}_2 \text{ Cl}_2)$

**مركبات النحاسوز** cuprous compounds

مركبات النحاس التى يكون فيها النحاس أحادى التكافؤ.

**سيانات**  
cyanates  
اسم للمركبات التي تحتوى على مجموعة (ك-ن) (C N O -)

**حمض السيانيك**  
cyanic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**سسيئنه**  
cyanidation  
إجراء عملية استخلاص بعض الفلزات مثل الذهب والفضة بسيانيد الصوديوم :

**سسيانيد**  
cyanide  
المركبات التي تحتوى على مجموعة السيانيك (ك≡ن) (C ≡ N)

**طريقة السسيانيد**  
cyanide process  
طريقة تستخلص بها الفضة والذهب من خاماتها بمحلول مخفف من سيانيد الصوديوم أو الكلسيوم ثم يرسب بعد ذلك من المحلول .

**سسيانيدين**  
cyanidin  
أنثوسيانيدين ، ويوجد على هيئة جليكوسيد السيانين . يحصل عليه عادة على هيئة كلوريد بالتحلل المائي للسايين . صيغته العامة :  
(C<sub>15</sub> H<sub>11</sub> Cl O<sub>6</sub>) (ك ١٥ يد ١١ كل ١)

**سسيانين**  
cyanin  
خضاب من الأنثوسيانينات يوجد في بتلات بعض الزهور مثل الورد والداليا وغيرها ، وهو عبارة عن ٣:٥ ثنائى جلوكوسيد السيانيدين . صيغته العامة : (ك ٣٧ يد ٣٠ أ ١٦) (C<sub>27</sub> H<sub>30</sub> O<sub>16</sub>)

**كوريوم**  
curium (Cm)  
عنصر مشع ثلاثى التكافؤ ينتج صناعيا بقذف البلوتنيوم بجسيمات ألفا عالية الطاقة رمزه الكيميائى (كم) .

**كثافة التيار**  
current density  
مقدار التيار الكهربائى بالأمبير لوحدة المساحة بالنسبة لأحد الأقطار .

**كورتزيت**  
cortisite  
معدن يشتمل على مركب هيدرو كربونى . صيغته العامة (ك ٢٤ يد ١٨) (C<sub>24</sub> H<sub>18</sub>) يوجد فى كاليفورنيا سمي باسم الأمريكى « كورتز Curtis » الذى اكتشفه فى القرن العشرين .

**تعديل « كورتيس »**  
Curtius rearrangement  
تفاعل يتم فيه بالتسخين تحويل أزيد حمض (شق ك ١ ن ٣) (R - CO. N<sub>3</sub>) إلى أبوسيانيد ونتروجين .

**زجاج محفور**  
cut glass  
آنية زجاجية مصنوعة عادة من الفلنت مزينة بأشكال محفورة عليها بآلة سحج .

**سياناميد الكلسيوم ( سياناميد )**  
cyanamide , calcium

مركب يتكون من الكلسيوم والنتروجين والكربون  
كا (نك) ٢ (Ca (NC)<sub>2</sub>)

**طريقة السياناميد**  
cyanamide process  
طريقة لتثبيت النتروجين ، يحضر فيها سياناميد الكلسيوم بتسخين كربيد الكلسيوم مع النتروجين .



## cyanocrystallin

## سيانوكريستالين

خضاب أزرق يوجد في أصداف وبيض السرطان البحرى وبعض القشريات ، يتحول الخضاب إلى اللون الأحمر بالأحماض أو بالماء في درجة الغليان .

## cyanoethylation

## الأيثلة السيانية

إدخال مجموعة البيتا - سيانو - لإثيل في مركب ما (ك - ن - ك يد - ك يد - )  
(CN - C H<sub>2</sub> - C H<sub>2</sub> - )

## cyanogen

## سيانوجين

غاز شديد السمية . صيغته الكيميائية :  
(N ≡ C - C ≡ N) (ن ≡ ك - ك ≡ ن)

## cyanogen chloride

## كلوريد السيانوجين

سائل شديد السمية نفاذ الرائحة ، له درجة غليان منخفضة ، ينتج من تفاعل الكلور مع حمض الهيدروسيانيك أو مع أحد أملاح السيانيد ، يتبلر عند تركه لمدة طويلة (عند خزنه) إلى كلوريد السيانوريك . صيغته الكيميائية :  
(Cl - C ≡ N) (كل - ك ≡ ن)

## cyanohydrin

## سيانوهيدرين

مركب ينتج عن اتحاد الألدهيدات بحمض الهيدروسيانيك . صيغته الكيميائية : (شق - ك يد - ك ≡ ن)  
(R - C H O H (C ≡ N))

## cyanophilous

## أليف (سيانوفيلي) للزرق

ميل للألوان الزرقاء أو الخضراء .

## cyanin blue

## أزرق سيانين

خضاب أزرق يشتمل على مخلوط أزرق الكوبلت والأزرق البروسي .

## cyanine dye

## صبغة السيانين

واحدة من طائفة كبيرة من الأصباغ غير الثابتة التي لها أهمية خاصة في التصوير الفوتوغرافي ، إذ أنها تزيد من حساسية الأفلام الفوتوغرافية للتصوير الأخضر والأحمر ودون الأحمر ، تشتمل جميعها على جزيئين من حلقتين غير متجانستين مثل الكينولين وغيرها .

## cyanite (Kyanite)

## كيانيت

معدن من سليكات الألومنيوم على هيئة بلورات زرقاء ، صيغته الكيميائية :  
(Al<sub>2</sub> Si<sub>5</sub> O) (لو ٢ س ٥ أ)

حمض سيانوأسيستيك (سيانوخليك)  
cyanoacetic acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

حمض السيانوأوريك (سيانوذهبيك)  
cyanoauric acid

(أنظر تحت « حمض acid »)

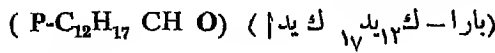
## cyanochroite

## سيانوكرويت

معدن يشتمل على كبريتات النحاس واليوتاسيوم المهدرتة . صيغته الكيميائية :  
٢٠ نـ (ك ب ٤) ٢ - ٦ يد ٢  
(K<sub>2</sub> Cu (S O<sub>4</sub>)<sub>2</sub> - 6H<sub>2</sub> O)

**الدهيد السيكلامين cyclamen aldehyde**

الدهيد سائل لالون له ذرائحة تشبه رائحة «زنبق الوادى» يمكن تحضيره ، ويستعمل لـعطرا خاصة فى صناعة الصابون ، يعرف أيضا بـ « بارا » أيسوبروبيل ألفاميثيل هيدروسيانيد الدهيد صيغته الكيميائية :



**حلقى cyclic**

صفة للمركبات التى تتحد كل أو بعض ذراتها المكونة لحزيتها على شكل حلقة مغلقة ، مثل البنزين والفلورين .

**أنهيدريدات حلقيه cyclic anhydrides**

أنهيدريدات على شكل حلقة ، وهى أنهيدرات الأحماض ثنائية الكربوكسيل ، مثل أنهيدريد حمض السكسينيك .

**مركبات حلقيه cyclic compounds**

المركبات التى تتحد بعض أو كل ذراتها على هيئة حلقة .

**حلق - يحلق cyclize**

يحول مركبا ذى سلسلة مفتوحة إلى مركب ذى سلسلة مغلقة .

**مطاط محلق (cyclorubber) cyclized rubber**

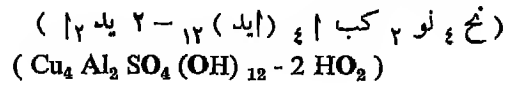
مطاط يحصل عليه على هيئة مسحوق بتحليقه فى وجود حافز مثل كلوريد القصديريك ، يستعمل أساساً فى صناعة المواد اللاصقة الكاسية للورق وجبر الطباعة والطلاء .

**ازرقاق cyanosis**

حالة مرضية يتلون فيها الجلد بلون أزرق بسبب مرض أو تسمم .

**سيانوتريكيت cyanotrichite**

معادن يوجد على هيئة ألياف زرقاء لامعة من كبريتات النحاس والألومنيوم القاعدية المهذرة . صيغته الكيميائية :



**حمض السيانوريك cyanuric acid**

{ أنظر تحت «حمض acid» }

**كلوريد السيانوريك cyanuric chloride**

مركب بلورى ينتج عن بلمرة كلوريد السيانوجين ، يستعمل فى تكوين المركبات العضوية ، صيغته الكيميائية (كـ ن ٣ كل ٣)  $(C_3 N_3 Cl_3)$

**كلوريد السيانوريل cyanuryl chloride**

مركب حلقى ، وهوالمادة الأولية لتحضير الميلا من الذى تحضر منه اللدائن المعروفة باسمه .

**سيافنين cyaphenine**

مركب بلورى أبيض اللون يتكون بلمرة بنزوترييل - وهو ٢ : ٤ : ٦ ثلاثى فينيل تريازين متماثل - صيغته الكيميائية :  $(C_{21} H_{15} N_3)$  (كـ ٢١ يد ١٥ ن ٣)

**هبتانون حلقى ( سيكلوهبتانون )**  
cycloheptanone

كيتون أليفاتي حلقى يشتمل على سبع ذرات كربون .  
صيغته الكيميائية : (ك٧ يد١٢) (  $C_7 H_{12} O$  ) .

**هكساديين حلقى ( سيكلوهكساديين )**  
cyclohexadiene

هيدروكربون حلقى غير مشبع يشتمل على وصلتين  
ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٦ يد٨) (  $C_6 H_8$  )

**هكسان ديول حلقى ( سيكلوهكسان ديول )**  
cyclohexandiol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون  
ومجموعتي هيدروكسيل . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد١٠) (  $C_6 H_{10} (O H)_2$  )

**هكسان ديول حلقى ( سيكلوهكسان ديول )**  
cyclohexanol

كحول حلقى مشبع يشتمل على ست ذرات كربون  
ومجموعة هيدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :  
(ك٦ يد١١) (  $C_6 H_{11} (O H)$  )

**سيكلونيت**  
cyclonite

مادة بلورية لالون لها شديدة الانفجار وهي  
ثلاثي نيتروسداسي هيدروتريازين متماثل .

**اليفاتي حلقى** cycloaliphatic ( alicyclic )

مركب أليفاتي تتصل فيه الذرات على هيئة حلقة .

**برافين حلقى = سيكلان**  
cycloalkane (cycloparaffin) (cyclane)

هيدروكربون مشبع (برافين) تتصل فيه ذرات  
الكربون مكونة حلقة .

**بوتان حلقى ( رباعي الميثيلين )**  
cyclobutane (tetramethylene)

مركب عضوي حلقى . صيغته الكيميائية :  
(ك٤ يد٨) (  $C_4 H_8$  )

**حمض سيكلوبوتان كربوكسليك**  
cyclobutane carboxylic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

**بوتين حلقى (سيكلوبوتين )**  
cyclobutene

مركب حلقى غير مشبع يشتمل على أربع ذرات  
كربون وست ذرات هيدروجين .  
صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٦) (  $C_4 H_6$  )

**نزع ماء حلقى** cyclodehydration

نزع الماء من جزيء مركب كيميائي يؤدي إلى  
تحليله .

**هبتان حلقى** cycloheptane

هيدروكربون مشبع حلقى يشتمل على سبع ذرات  
كربون . صيغته الجزيئية : (ك٧ يد١٤) (  $C_7 H_{14}$  )

**سيكلوسرين cycloserine**

مضاد حيوى ينتجه الفطر « استربتوميسيس أوركيداسيوس » والفطر « استربتوميسيس جاريفالوس » وهو أمينو أكساليدينون ، صيغته الكيميائية : (ك٨ يد١٠ ن يد٢) (C<sub>8</sub>H<sub>4</sub>NO<sub>2</sub>NH<sub>2</sub>)

**سيمارين cymarín**

أحد الجلو كوسيدات ، يوجد فى نبات القنب الكندى « *apocynum* » وهو من مجموعة الديجيتالا .

**سايمن cymene**

هدروكربون أروماتى ، يشتمل على نواة بنزينها مجموعة ميثيل ومجموعة أيسوبروبيل فى الوضع بارا (المقابل) . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٤) (C<sub>10</sub>H<sub>14</sub>)

**سيتاز cytase**

مجموعة من الإنزيمات من فصيلة إنزيمات الكربوهدرات ، تعمل على تحليل المواد السليولوزية .

**علم الخلية cytology**

علم يختص بدراسة الخلايا من جهة تركيبها ووظيفتها .

**انحلال الخلايا الحية cytolysis**

حالة مرضية تصيب الخلية الحية فتتحلل وتفسد .

**اوليفين حلقى ( سيكلو اوليفين ) cyclooleffin**

هدروكربون غير مشبع يشتمل على رابطة ثنائية تتصل فيه ذرات الكربون مكونة حلقة .

**بنتادين حلقى ( سيكلوبنتادين )**

**cyclopentadiene**

أوليفين حلقى من خمس ذرات ، يشتمل على رابطتين ثنائيتين . صيغته الكيميائية : (ك٥ يد٦) (C<sub>5</sub>H<sub>6</sub>)

**بنتان حلقى ( سيكلوبنتان ) cyclopentane**

مركب حلقى سائل مشبع ، يشتمل على خمس ذرات كربون وعشر ذرات هيدروجين ، يوجد فى النفط ويسمى أيضاً بنتاميثيلين . صيغته الكيميائية : (ك١٠ يد١٠) (C<sub>5</sub>H<sub>10</sub>)

**بنتانول حلقى ( سيكلو بنتانول )**

**cyclopentanol**

كحول حلقى يتكون من خمس ذرات كربون وتسع ذرات هيدروجين ومجموعة هيدروكسيل واحدة . صيغته الكيميائية :

(ك٥ يد٩) (C<sub>5</sub>H<sub>9</sub>OH)

**بروبان حلقى ( سيكلوبروبان )**

**cyclopropane**

مركب كربونى حلقى مشبع يتكون من ثلاث ذرات كربون وست ذرات هيدروجين ، صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٦) (C<sub>3</sub>H<sub>6</sub>)

**بروبييل الكربينول الحلقى ( سيكلوبروبيل كرينول ) cyclopropyl carbinol**

كحول حلقى به حلقة تتكون من ثلاث ذرات كربون . صيغته الكيميائية : (ك٤ يد٨) (C<sub>4</sub>H<sub>8</sub>O)

## D

اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجي الأمريكي «جيمس دانا» .

### دانيموريت dannemorite

معدن يشتمل على الحديد والمغنسيوم والمنجنيز ،  
صيغته الكيميائية :

( ح ، من ما )  $\text{Si}_8\text{O}_{22}(\text{OH})_2$  ( أ يد )  
( Fe, Mn, Mg )  
وينسب إلى العالم السويدي (داني.مورا Dannemora)

### طريقة « دanner » Danner process

طريقة لصناعة أعواد وأنايب الزجاج ، وذلك  
بالسحب المستمر من مصهور الزجاج الموجود  
في فرن اسطوانى دوار . ويحدد قطر الأنايب  
بضغط الهواء المار في منتصف الاسطوانة ودرجة  
حرارة الفرن وسرعة السحب .

### دافنتين daphnetin

مركب بلورى أصفر اللون يوجد في نبات الدفنى  
أو المارزبون ، ينتج عن التحلل المائى للدافنتين .  
وهو ٧ : ٨ - ثنائى هيدروكسى كومارين .  
صيغته العامة : (ك ٩ يد ٤ )  
( $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_5$ )

### دكرون dacron

الاسم التجارى لألياف بولى استر من حمض  
التيرفثاليك والإثيلين جليكول ، تنسج على حدة أو  
بعد خلطها بألياف أخرى .

### دهليت dahllite

معدن من كربونات وفوسفات الكلسيوم اكتشفه  
الجيولوجى ( جوهان داهل Johann Dahll )  
في القرن التاسع عشر . ومنه اكتسب اسمه ،  
صيغته الكيميائية :

( كا ٦ (فو ا ٤) ٤ كاك ١ )  
( $\text{Ca}_6(\text{PO}_4)_4\text{CaCO}_3$ )

### دانيت danaite

معدن يشتمل على سلفو أرسنيد الحديد والكوبالت ،  
اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائى الأمريكى  
( فريمان دانا Freeman Dana ) ١٨٢٧ . صيغته  
الكيميائية : ( ح كو (ز كب )  
( $\text{Fe, Co As S}$ )

### دناليت danalite

معدن يشتمل على سليكات وكبريتيد الحديد  
والبريليوم ، كما يشتمل عادة على الزنك (الخارصين)  
والمنجنيز. لونه أحمر أو رمادى . صيغته الكيميائية :  
( ح . خ . من )  
(ب ٢ . س ٠ ٦ . ٤ ك ب ٢ )  
( $\text{Fe, Zn, Mn Be}_2\text{Si}_8\text{O}_{24}\text{S}_2$ )

**داوبريت** **daubreeite**

معدن اشتق اسمه من اسم الجيولوجي الفرنسي ( جابريل داوبريه Gabriel Daubree ) يشتمل على أكسي كلوريد البزموت ولونه أصفر ترابي .

**دافيدسونيت** **davidsonite**

نوع أخضر من الزبرجد، اشتق اسمه من اسم مكتشفه عالم الحفريات انريطاني « توماس دافيدسون Thomas Davidson » الذي عثر عليه بجوار إبيردين عام ( ١٨٨٥ ) .

**دافيسونيت** **davisonite**

معدن يشتمل على فوسفات الكالسيوم والألومنيوم القاعدية . يوجد على هيئة بلورات بيضاء . وقد اشتق اسمه من اسم مكتشفه الجيولوجي الكندي ( سيرجون دافيسون « Johon Davison » ) عام ( ١٩١٥ ) .

**زجاج نهاري الضوء** **daylight glass**

زجاج لونه ضارب للزرقة به بعض الكوبلت، يستعمل مع المصابيح المتوهجة لامتناس الفاض من الأشعة الحمراء ليعطي ضوءاً مماثل ضوء النهار .

**مصباح نهاري الضوء** **daylight lamp**

مصباح متوهج أو لاصف، يعطي ضوءاً صناعياً يشبه ضوء النهار في توزيع طاقته .

**دابسون** **dapsone**

ثنائي أمينوفينول السلفون . وهو مسحوق بلوري أبيض قشدي اللون لا رائحة له ، مر الطعم . صيغته العامة : ( لك ١٣ يد ١٢ ٢١ ن ٢ كب )  
(  $C_{12} H_{12} O_2 N_2 S$  )  
ويستعمل في علاج الجذام .

**دارابسكيت** **darapskite**

معدن يشتمل على كبريتات ونترات الصوديوم . اشتق اسمه من اسم العالم الشيلي ( « دارابسكي Darapsky » ) الذي اكتشفه في القرن التاسع عشر ، صيغته الكيميائية : ( ص ن ١ ص ٣ ص ٢ كب ٤ يد ١ )  
(  $NaNO_3 \cdot Na_2 SO_4 H_2 O$  )

**تفاعل ظلامي** **dark reaction**

تفاعل يتم بعيداً عن الضوء . وهو عكس التفاعل الضوئي .

**وصلة تناسقية**

**dative bond (coordinate bond)**

رابطة بين ذرتين، تتكون من إلكترونين تمنحهما إحدى الذرتين المكونتين للرابطة .

**داتوليت** **datolite**

معدن يشتمل على بوروسليكات الكالسيوم القاعدية، يوجد عادة على هيئة بلورات زجاجية المظهر صفراء اللون . صيغته الكيميائية :  
( ٢ كا ١ ب ٢ - ٢ ص ١ - ٢ ص ٢ يد ١ )  
(  $2 Ca O \cdot B_2 O_3 \cdot 2 Si O_2 \cdot H_2 O$  )

**de-bromination** **نزع البروم**  
العملية التي يتم بها فصل ذرة البروم من المركب الكيميائي .

**نظرية « ديباي وهوكل »**  
**Debye-Huckel theory**  
نظرية تنص على أن انحراف محاليل الإلكتروليتات عن قوانين المحاليل المثالية يعزى إلى قوى التجاذب الكهربائية بين الأيونات وتنسب هذه النظرية إلى العالمين (ديباي وهوكل Debye and Huckel )

**درجة حرارة « ديباي »**  
**Debye temperature**  
درجة الحرارة التي تساوى عندها الحرارة الذرية لبلورة مكعبة تقيية ٥,٦٧ جرام/ ذرة للدرجة الواحدة ، وتعرف أيضاً بدرجة الحرارة المميزة .

**وحدة « ديباي »**  
**Debye unit**  
وحدة في العزم الكهربائي وتساوى ١٠-١٨ ستاتكولوم - سنتيمتر .

**ديكا - عشاري**  
**deca**  
بادئة تدل على عشر مرات .

**هدرات عشرية ( ديكاهدرات )**  
**decahydrate**  
وصف للمادة أو الجزيء الذي يشتمل على عشرة جزيئات ماء .

**نزع مجموعة الأسيتيل**  
**deacetylation**  
إزالة مجموعة الأسيتيل (كيدمك-أ-) ( $\text{CH}_3\text{CO}-$ ) من مركب كيميائي بعملية التحلل المائي .

**إزالة الحمضية**  
**deacidification**  
التخلص من الحمض أو تقايل درجة الحمضية بالتعادل مثلاً .

**طريقة « ديكون »**  
**Deacon process**  
إحدى الطرق الصناعية القديمة لتحضير الكلور ، وفيها يؤكسد غاز كلوريد الهيدروجين بأكسجين الهواء .

**اهماد**  
**deactivation**  
إيقاف النشاط الكيميائي أو الطبيعي لمادة ما .

**هواء مميت**  
**dead air**  
هواء ينقصه الأكسجين ، أو يشتمل على نسبة عالية من ثاني أكسيد الكربون يجعله غير صالح للاستنشاق ، مثال ذلك هواء المناجم .

**نقطة التعادل - النقطة الساكنة**  
**dead point**  
النقطة التي تنعدم عندها آثار القوى أو التيارات ، فيثبت المؤشر أو المحرك .

**نزع الأمين**  
**deamination**  
إزالة مجموعة الأمين ( ن يد ٢ - ) من مركب كيميائي .

مجموعة الكربوكسيل من الأحماض العضوية  
وخاصة الأحماض الأمينية .

### نزع الكربوكسيل decarboxylation

إزالة مجموعة الكربوكسيل من حمض عضوى .

### تلف ( انحلال ) decay

تحلل المواد العضوية تدريجياً .

### متسلسلة انحلال decay series

متسلسلة من العناصر ينتج كل منها عن الانحلال  
الإشعاعى للعنصر الذى يسبقه فى الترتيب .

### نزع الكلور de-chlorination

العملية التى يتم بها فصل الكلور من المركب الكيميائى .

### محلول عشر عيارى decinormal solution

المحلول الذى يحتوى اللتر منه على عشر الوزن  
المكافئ بالجرامات للمادة المذابة ، ويستعمل فى  
معايرة سوائل أخرى .

### حمض الديكويك decoic acid

( انظر تحت « حمض acid » ) .

### قاصر للون decolorant

مادة تستعمل لإزالة اللون .

### ديكالين decalin

اسم يطلق على ديكاهيدرونفتالين ، وهو النفثالين  
تام الاختزال عشارى الهيدروجين .

### ديكاميثونيوم decamethonium

أيون موجب ثنائى التكافؤ يحضر بمثابة عشارى  
الميثيلين ثنائى الأمين ، ويستعمل ملح البروميد  
أو اليوديد المشتمل على هذا الأيون مرخياً للعضلات .  
صيغته الكيميائية : (ك<sup>١٧</sup> يد<sup>٣٨</sup> ن<sup>٢</sup>) (C<sub>17</sub>H<sub>38</sub>N<sub>2</sub>)

### ديكان decane

سائل هيدروكربونى أليفاتى مشبع ، يشتمل على  
عشر ذرات كربون ، وله عديد من الأيسومرات  
التي تختلف فى الهيكل الكربونى ، صيغته العامة :  
(ك<sup>١٠</sup> يد<sup>٢٢</sup>) (C<sub>10</sub>H<sub>22</sub>)

### حمض ديكانويك decanoic acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### ديكانول decanol

أحد الكحولات المشتقة من الديكان المعتاد . صيغته  
العامة (ك<sup>١٠</sup> يد<sup>٢١</sup> يد) (C<sub>10</sub>H<sub>21</sub>OH)

### صفق decantation

سكب سائل من إناء لإناء آخر بقصد تصفيته  
مما به من رواسب .

### ديكربوكسيلاز decarboxylase

مجموعة من الإنزيمات تعجل أو تحفز عملية نزع



decylene **ديسيلين**

أحد الهدروكربونات غير المشبعة المشتملة على عشر ذرات كربون وبه وصلة ثنائية واحدة . صيغته العامة:  $(C_{10}H_{20})$  (ك. يد. ١٠)

decylic acid **حمض الديسيليك**

( انظر : *decoic acid* )

D.D.T. **دى - دى - تى**

مبيد حشري وهو اختصار للاسم العلمى لمادة ( ١ - بارا ثنائى - كلوروثنائى فينيل - ٢ - ثلاثى كلورو إيثان ) .

de-emanation **تعويق الانبعاث**

تقليل خاصية الإشعاع .

defined **معرف**

ماله صفات وأوصاف محددة .

defluorination **نزع الفلور**

إزالة الفلور من مادة ما .

defoaming **إزالة الرغوة**

التخلص من الرغوة من سائل ما أو منع تكوينها .

deformation **تشويه**

تغيير معالم شىء إلى أسوأ .

defrost **إزالة الجليد ( إزالة الصقيع )**

التخلص من الصقيع الذى قد يتكون على سطح الأجسام .

**قصر اللون ( انصال )**

decolouration = decolourization

العملية التى يتم بها إزالة اللون .

decomposition **تحلل**

تفكك أو انحلال مركب إلى مكونات أبسط منه .

decomposition potential **جهد التحلل**

أقل قوة دافعة كهربائية تسبب تحللاً كهربائياً منتظماً لمحلول ما .

decontamination **إزالة التلوث**

إزالة الشوائب أو المواد التى تسبب تلوث الهواء أو المواد أو الأماكن .

**كحول الديسيل = كحول ديسيلى**  
decyl alcohol

كحول أحادى الهدروكسيل مشتق من الديكانات ، وأهمها كحول الديكان الأولى المعتاد ، وهو سائل لا لون له أصفر ناصع يستعمل مركباً بنينياً فى تحضير المواد التى تقلل التوتر السطحى فى الروائح - يعرف أيضاً باسم ( ١ - ديكانول أو كحول ديسيلى عادى ) . صيغته الكيميائية :

( ك. يد. ٢١ - أ. يد. )  $(C_{10}H_{21}OH)$

**الدهيد الديسيل ( ديكانال )**

decyl aldehyde ( decanal )

ألدهيد أليفاتى مشبع ، يشتمل على عشر ذرات كربون ويخضر من كحول الديسيل بالأوكسدة . صيغته الكيميائية :

( ك. يد. ٨ - ك. يد. ١ )  $(CH_3(CH_2)_8CHO)$

(ب) إزالة الماء المتحد كيميائياً أو ماء التهدرت  
من مركب ما .

**نازع الماء ( منكان الماء )**  
dehydrator  
الجهاز الذى يستعمل لإزالة عناصر الماء .

**حمض ديهيروسكوربيك**  
dehydroascorbic acid  
( انظر تحت « حمض acid » )

**ديهيدروكولسترول**  
dehydrocholesterol  
كحول ستيرويدي بلورى جامد، يوجد أساساً  
فى الحيوانات العليا وفى الإنسان ، يمكن تخليقه من  
الكولسترول ، ويتحول إلى فيتامين د ٣ عند  
تعرضه للأشعة فوق البنفسجية .

**حمض ديهيدروكولييك**  
dehydrocholic acid  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**ديهيدروكورتيكوستيرون**  
dehydrocorticosterone  
ثلاثى كيتون يستخلص من قشرة الكظر ،  
يمكن تخليقه صناعياً ، وهو وثيق الصلة بالكورتيزون .  
صيغته الكيميائية : (ك ٢١ يد ٣٨ أ ٤ ) (  $C_{21}H_{28}O_4$  )

**تحقيق بنزع الهروجين**  
dehydrocyclization  
مركب لا حلقى يتحول بنزع الهروجين منه إلى

**تفريغ الغاز ( نزع الغاز )**  
degasing  
إخلاء أى وعاء مما يحويه من غاز .

**فساد ( حرض )**  
degeneration  
انحطاط يحدث للخلايا المقومة فتقل قيمتها الوظيفية .

**نزع الجلوة**  
degaze  
إزالة اللعان من آنية خزفية أو غيرها فيجعلها معتمة .

**درجات التغير**  
degrees of freedom (degrees of variances)  
عدد العوامل (الضغط - الحرارة - درجة التركيز)  
التي يمكن تغييرها مستقلة دون أن تغير من  
عدد الأطوار .

**درجات التغير**  
( degrees of variances )  
( انظر degrees of freedom )

**مزيل الرطوبة**  
dehumidifier  
الجهاز الذى يستعمل لإزالة الرطوبة .

**نازع الماء ( ناكز الماء )**  
dehydrant  
مادة تستعمل لإزالة عناصر الماء من مركب ما .

**نزع الماء ( نكز الماء )**  
dehydration  
( أ ) إزالة الهروجين والأكسجين من مركب  
ما بنسبة وجودهما فى الماء .

ومن أمثلتها الصودا الكاوية وكل مادة متميعة تكون مسترطبة بالضرورة، وليست كل مادة مسترطبة متميعة.

delocalized

متحرر الوضع

عدم تقيد الشيء بمكان معين .

delta

دال ( دلتا )

الحرف الرابع من حروف الهجاء في اللغة اليونانية.

delta iron

حديد دلتا

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتي الحرارة ١٤٥٠°م ودرجة الانصهار وهي ١٥٣٥°م.

delta metal

فلز دلتا

أشابة تتكون من ٦٠٪ نحاس ، ٣٨,٢٪ زنك و ١,٨٢٪ حديد .

deluster

إطفاء اللعان

التقليل من لعان النسيج بإضافة خضاب إلى محلول الريون قبل غزله .

delusterant

مزيل اللعان

مادة كيميائية مثل أكسيد التيتانيوم ، تستعمل للإقلال من درجة لعان الغزل والنسيج .

demagnetization

إزالة المغنطيسية

التخلص من الخواص المغنطيسية .

مركب حلقي ، مثال ذلك تحويل الهبتان إلى الطولوين بترع الهيدروجين .

de - hydrogenation

نزع الهيدروجين

إزالة الهيدروجين من مركب ما بإحدى الطرق الكيميائية ، مثل تحويل مركب أليفاتي مشبع إلى مركب غير مشبع ، أو مركب أروماتي بإزالة عدد معين من ذرات الهيدروجين .

deionization

نزع الأيونات

إزالة الأيونات من سائل أو غاز ، ومثاله نزع أيونات الأملاح من الماء (بطريقة التبادل الأيوني) .

delignification

نزع اللجنين

إزالة اللجنين من العناصر الخشبية بطريقة إنزيمية أو كيميائية .

deliming

إزالة الجير

تخفيض الشيء مما به من جير ، مثال ذلك إزالة الجير بعد استعماله في إزالة الشعر من الجلد .

deliquescence

تميع

صفة للمادة الحامدة التي تمتص بخار الماء من الجو المحيط بها ويستمر امتصاصها لبخار الماء من الجو حتى تتحول إلى محلول مشبع ، وسبب ذلك أن ضغط بخار المحلول المشبع لهذه المادة أقل من ضغط بخار الماء المحيط بها في درجة الحرارة نفسها ،

## ازالة مركبات النتروجين denitrification

عملية يتم فيها اختزال النترات إلى أكاسيد نتروجين أو نشادر أو نتروجين ، ويتم ذلك في التربة بنوع معين من البكتريا .

## بكتريا نازعة النتروجين

denitrifying bacteria

نوع من البكتريا تسبب اختزال النترات إلى النتريتات أو إلى نتروجين .

## ازالة النتروجين denitrogenation

تخفيف نسبة النتروجين المختزنة في الجسم بتنفس أكسجين نقي لمدة معينة .

## كثافة density

مقدار الكتلة في وحدة الحجم .

## الكثافة النهائية density, limiting

كثافة الغاز عند الضغط الذى يصبح فيه الغاز مثالياً ويتبع قانون بويل .

## الكثافة العادية density, normal

كثافة الغاز عند الضغط الجوى المعتاد .

## الكثافة النسبية ( بالنسبة للهروجين )

density, relative

النسبة بين وزن حجم من المادة ، وبين وزن نفس الحجم من مادة قياسية ، وفي حالة الغازات

## نزع ( ازالة ) المنجنيز demanganization

إزالة المنجنيز أو مركباته من شىء ما .

## ازالة المرجارين demargarenation

التخلص من المكونات ذات درجات الانصهار المنخفضة من الزيوت الدهنية بالتبريد .

## نزع الميثيل demethylation

إزالة مجموعة الميثيل من الإثيرات أو غيرها من المركبات .

## ازالة الأملاح المعدنية demineralization

فصل الأملاح المعدنية من الماء أو من الجسم .

## مزيل الاستحلاب demulsifier

مادة كيميائية تعمل على فصل مكونات مستحلب بعضها عن بعض .

## كحول محوّل denatured alcohol

كحول إثيلي أضيفت إليه مواد تجعله غير صالح للشرب ( مثل زيت العظم وكحول الميثيل ) ولكنه يصلح للأغراض الصناعية .

## نزع النترات denitration

إزالة حمض النترك أو النترات ، مثل إزالة أملاح النترات من التربة بواسطة النباتات .

**حمض دى أكسيكوليک** deoxycholic acid  
(انظر تحت «حمض acid».)

**دى أكسى كورتیکو ستيرون** deoxycorticosterone

هرمون ستيرويدي يوجد في قشرة الكظر وهو مادة بلورية لالون لها . صيغتها العامة : [



**دى أكسى افيدرين (ميثامفيتامين)** deoxyephedrine (methamphetamine)

أمين يستعمل ملحه مع حمض الهدروكلوريك منهاً للجهاز العصبي المركزي وفي علاج البدانة ، وهو عبارة عن ن - ألفا - ثنائي ميثيل فينيل إثيل الأمين البيني - صيغته الكيميائية :  
(ك. ١٠ يده ١٥ ن) (C<sub>10</sub>H<sub>15</sub>N)

**إزالة الأكسجين** deoxygenation

إستبعاد الأكسجين من شيء ماسواء أكان الأكسجين فيه طليقاً أو متحداً إتحاداً ضعيفاً ، مثل ذلك : إزالة الأكسجين من الماء أو من الدم .

**دى أكسى بنتوز** deoxypentose

الدوز تقل في جزيئه ذرات الأكسجين بمقدار ذرة واحدة عن ما في جزيء الألدوبنتوز . صيغته الكيميائية :



يقسم وزن حجم الغاز على وزن نفس الحجم من غاز الهدروجين ، أما في حالة السوائل فيقارن الوزن بوزن ١ مليلتر من الماء عند درجة ٤°م .

**الكثافة البخارية** density, vapour

النسبة بين وزن حجم من البخار إلى وزن نفس الحجم من الهدروجين عند معدل الضغط والحرارة .

**معجون (مساحيق) أسنان** dentifrices

مساحيق مركبة ناعمة جداً تستعمل لتنظيف الأسنان وعلاجها وقد تكون على هيئة معجون .

**مزيل للرائحة** deodorant

ما يستعمل لإزالة الروائح الكريهة ، مثل الصابون ومواد التطهير (المطهرات) .

**إزالة الرائحة** deoderization

إزالة أو معادلة الروائح الكريهة باستعمال الصابون أو المطهرات أو غيرها .

**إزالة الأكسدة** deoxidization

إزالة الأكسجين من شيء ما أو اختزال الأكسيد إلى الفلز .

**دى أكسى (ديزوكسى)** deoxy (desoxy)

بادئة تدل على أن المركب يشتمل جزيؤه على أكسجين أقل من جزيء المركب الذى يتصل به اتصالاً وثيقاً وحمل الاسم نفسه .

الفوسفوريك بالتحلل بالماء ، وقد يتم ذلك بأنزيم  
الفسفاتاز .

### depigmentation إزالة الخضاب

استبعاد الخضاب من سطح مطلى .

### depilation تهریط

نزع الشعر أو الصوف أو الوبر من الجلد .

### depilatory مَهْرِط

مستحضر يزيل الشعر أو الصوف أو الوبر عن  
الجلد .

### depolarization إزالة الاستقطاب

منع الاستقطاب من خلية كهربائية جافة أو تقليله  
أو إزالته ، وقد يتم ذلك بإضافة مادة إلى الخلية  
تمنع تراكم نواتج التفاعل .

### depolishing إزالة الصقل

إزالة نعومة أو جلوة أو صقل سطح ما وذلك بطرق  
طبيعية أو كيميائية .

### depolymerization إزالة البلمرة

تلك البلمرات العالية إلى مركبات أبسط منها ،  
وقد يتم ذلك بالتحلل بالماء ، مثال ذلك تحويل  
النشا إلى جلوكوز .

### depressant مُثَبِّط

ما يقلل النشاط أو الحيوية أو الحركة .

### دى أكسى ( ريبونوكلياز )

deoxy - ribonuclease

إنزيم بلورى يوجد خاصة فى البنكرياس ،  
وخاصيته تحويل أحماض ديوكسى ريبونوكليك  
إلى نيكايوتيدات .

### حمض دى أكسى ريبونوكليك

حمض دى أكسى ريبوز النووى ( د. ن. أ )

deoxy - ribonucleic acid ( DNA )

( انظر تحت « حمض acid » ) .

### دى أكسى ريبونوكليوبروتين

deoxyribonucleoprotein

نيوكليوبروتين يعطى عند تحلله بالماء حمض دى  
أكسى ريبونوكليك .

### دى أكسى ريبوز

deoxyribose

أحد السكريات التى لها الصيغة العامة : (ك.يد. ١٠٤)  
 $(C_5H_{10}O_4)$  حلت فيه ذرة هيدروجين محل مجموعة  
الهيدروكسيل .

وهو أحد مكونات الأحماض النووية .

### dephosphorization إزالة الفوسفور

تخليص مادة ما مما بها من فوسفور ، مثل إزالته من  
الفلوذا .

### dephosphorylation نزع الفوسفات

إزالة مجموعة الفوسفات من مركب عضوى لحمض

<b>desiccator</b>	<b>مجفف</b>	<b>depropanization</b>	<b>إزالة البروبان</b>
إناء زجاجي له غطاء محكم توصع به مادة سهلة التبخر مثل خامس أكسيد الفوسفور ، ويستعمل لتجفيف المواد الكيميائية .		فصل البروبان أو الأجزاء الأخف منه من الجازولين الناتج عن عملية التكسير بالتقطير .	
<b>desmotrope</b>	<b>دينموتروب</b>	<b>deproteinization</b>	<b>إزالة البروتين</b>
أحد الأشكال التوتوميرية مثل شكل الكيتو أو الإينول ،		فصل البروتين من شيء ما مثل فصل البروتين عن الدم .	
<b>desmotropism</b>	<b>دينموتروبية</b>	<b>depsides</b>	<b>دبسيديات</b>
نوع من التوتوميرية يمكن فيه فصل التوتومرات بعضها عن بعض .		مجموعة من الإسترات تتكون بتكثف جزئين أو أكثر من الأحماض الفينولية الكربوكسيلية .	
<b>desorption</b>	<b>اللفظ</b>	<b>deresination</b>	<b>إزالة الراتينج</b>
عملية إخراج ما امتز أو امتص .		فصل الراتينج من مادة ما .	
<b>destructive distillation</b>	<b>تقطير اتلافي</b>	<b>derivative</b>	<b>مشتق</b>
عملية تحلل المادة العضوية بتسخينها بشدة بعيدا عن الهواء ونكثف المواد الطيارة الناتجة منها .		مادة تشبه غيرها في التركيب وتبدو وكأنها مستخرجة منها .	
<b>desulphurization</b>	<b>إزالة الكبريت</b>	<b>desaturation</b>	<b>إزالة التشبع</b>
فصل الكبريت أو بعض مركباته من مقطرات البرول .		تحويل المركب المشبع إلى غير مشبع .	
<b>deswelling</b>	<b>إزالة الانتفاخ</b>	<b>desclizite</b>	<b>ديسكليزيت</b>
تخفيض درجة الانتفاخ باستخلاص الماء مثلا من ألياف نسج .		معدن يشتمل على فنادات الرصاص والخاصصين ، يوجد على هيئة كتل خضراء اللون .	
		صيعته الكيميائية : ( رخ ٤ فام ٤ يد ١ ) ( Pb, Zn, V, O, H <sub>2</sub> )	
		<b>desiccation</b>	<b>تجفيف</b>
		عملية إزالة الرطوبة من مادة ما .	

detoxicant مزيل السمية

ما يبطل فعل السم أو يزيله .

detoxication ابطال السمية

إزالة سمية مادة ما .

deuteration ديترة

إدخال ذرة ديوتيريوم أو أكثر في مركب كيميائي .

denteride ديوتيريد

مركب من الديوتيريوم مع فلز أقل منه سالبية .

deuterium ديوتيريوم

الهيدروجين الثقيل ، ووزنه الذري ٢ وي - له بالرمز «د» .

أكسيد الديوتيريوم ( ماء ثقيل )

deuterium oxide ( heavy water )

مركب يتكون من الديوتيريوم والأكسجين (د٢) .

deuteron ديوترون

نواة الهيدروجين الثقيلة .

developed dye صبغة مطورة

إحدى الأصباغ التي تتكون ألوانها على النسيج ، مثل بعض الأصباغ الآزوية التي تثبت على الألياف ، ثم ديزتها وازدواجها فتعطى لوناً ثابتاً للنسيج .

desyl ديزيل ( ديزايل )

مجموعة أحادية التكافؤ تشتق من دى زوكسى بنزوين .  
صيغتها الكيميائية : ( ك٦ ه٦ - ك - ك - ك - ك - ك - ك )  
( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> - CO CH - C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> )

detection استبانة

تعرف الشيء المجهول .

detergency المنظفية

القدرة على التنظيف .

detergents منظفات

مواد منظفة تعمل بخفض التوتر السطحي للماء .

deterioration تدهور

انخفاض تدريجي في فعالية بعض المواد بمضى الزمن ، كما في حالة بعض الأدوية عند تخزينها .

determination تعيين

تقدير كمية مادة ما .

detinning process استرجاع القصدير

عملية تجرى للحصول على القصدير المغطى به السطوح المعدنية لوقايتها من الصدأ .

detonable قابل للانفجار

ما يمكن تفجيره .



**قنينة « ديوار » Dewar flask**

وعاء زجاجي أو فلزي لحفظ السوائل، له جداران بينهما فراغ يحوي دون انتقال الحرارة بالتوصيل أو الحمل، فتحفظ السوائل فيه بجزارتها، وهي منسوبة إلى العالم ( ديوار Dewar ) .

**إزالة الشمع dewaxing**

فصل الشمع من مادة ما ، مثل فصل الشمع عن زيت التشحيم بالتبريد أو بالمعالجة بمذيب .

**ديويليت deweylite**

معدن يشبه الطلاق، يشتمل على سليكات المغنسيوم المهذرة - صيغته الكيميائية :  
( $\text{Mg}_3 \text{Si}_2 \text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ )  
( $\text{Mg}_3 \text{Si}_2 \text{O}_6 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ )

وينسب إلى مكتشفه العالم (شستر ديوي - Chester Dewey)

**دوينتيت dewindtite**

معدن يشتمل على فوسفات الرصاص واليورانيوم القاعدية المهذرة . صيغته الكيميائية :

( $\text{Pb}_3 \text{U}_6 \text{P}_4 \text{O}_{30} \text{H}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )  
( $\text{Pb}_3 \text{U}_6 \text{P}_4 \text{O}_{30} \text{H}_4 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ )

اشتق اسمه من اسم كاشفه الجيولوجية البلجيكية (جيان دوينت - Jean Dewindt)

**إزال الصوف dewooled ( dewoolled)**

فصل الصوف من مادة ما .

**مُظهر ( تصوير فوتغرافي ) developer**

محلول كيميائي لإظهار الصور باختزال ما على الأفلام الفوتغرافية من أملاح الفضة التي تعرضت للضوء .

**ورق حساس للضوء ( ورق فوتغرافي )****developing-out paper**

ورق فوتغرافي مغطى بجيلاتين من هاليد الفضة، لا تظهر عليه صورة إلا بعد معالجته بالمظهر .

**إزالة الفيتامين devitaminization**

تجريد بعض الأطعمة أو الفاكهة مما بها من فيتامين بطلوها أو تقشيرها أو غير ذلك .

**إزالة الزجاجية devitrification**

تحويل المواد الزجاجية إلى مواد بلورية بالتبريد البطيء أو بالضغط أو بتأثير الماء أو بالتغير الكيميائي .

**إزالة الفلكنة devulcanization**

معالجة المطاط الفلكن ليعد إليه بعض لونه ، ولا يستلزم ذلك إزالة المادة المستعملة في عملية الفلكنة .

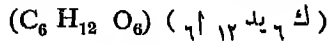
**نقطة الندى dew point**

درجة الحرارة التي يبدأ عندها بخار الماء في الجو في التكاثف إلى قطرات من الماء .

### سكر العنب - جاكوز (دكستروز)

dextrose (glucose)

نوع من السكر يوجد في العنب وفي كثير من الفواكه وفي عسل النحل، وهو بلورات لا لون لها تذوب في الماء حاوة المذاق، تنصهر عند درجة ١٤٦° م، ويوجد أيضاً في بول المصابين بمرض السكر نتيجة ازدياد نسبته في الدم عن المعدل الطبيعي. صيغته الكيميائية:



### حمض الطرطريك اليميني

dextro-tartaric acid

(انظر: تحت « حمض acid »)

di—

ثنائي

سابقة تدل على الثنية.

diabantite

ديابنتيت

معدن يشتمل على سليكات المغنسيوم والحديد والألومنيوم القاعدية، صيغته الكيميائية: (ما، ح، لو) ٢ (س لو) ٣ (أ، ٤) (يد) ٤.  $(Mg, Fe, Al)_2 (Si Al)_3 O_6 (O H)_4$

### ثنائي الأسيتات (ثنائي الخلات)

di-acetate

ملح أو إستر يشتمل على مجموعتي أسيتات.

dewret— dewrot

عطن بالندى

عطن الكتان أو القنب بتعريضه للندى أو الأمطار تحت ضوء الشمس.

dexamethazone

دكساميتازون

أحد مشتقات الكورتيزون وهو دلتا هيدروفلوروميثيل الكورتيزون. صيغته الكيميائية: (ك ٢٣ يد ٢٩ ٢٩ فل)  $(C_{22} H_{29} O_6 F)$

dextran

ديكستران

أحد بلمرات الدكستروز، ينتج من تخمر السكر بواسطة ضرب معين من البكتريا المسماة: (ليكونوستوك مز نرويدس)

(*Leuconostoc mesenteroides*)

وهو أنواع بحسب عدد جزيئات الدكستروز فيه، وصيغته: (ك ٦ يد ١٠ ١٠ س)، يستعمل منها ذوات الأوزان الجزيئية ٤٠٠٠٠، ٧٠٠٠٠، ١١٠٠٠٠ الخ. بديلاً لبلازما الدم.

dextrin

دكسترين

مادة كربوهيدراتية جامدة بيضاء أو صفراء قابلة للذوبان، تخضع لتسخين النشا تسخيناً هيناً أو بمعالجته بالأحماض المخففة. صيغته العامة: (ك ٦ يد ١٠ ١٠ س)  $(C_6 H_{10} O_5)_x$

dextrorotatory

يميني الدوران

وصف للجزء الذي إذا مر فيه الضوء الملتقط انحرف إلى اليمين.

diagnosis	تشخيص	ثنائي الاسيتين	diacetin
تعين حالة أو مرض ما وتعرف ذلك بالفحص والاختبار .		ثنائي أسيتات الجلسريل . صيغتها الكيميائية : (ك ٣ يد ٥) (ك ١ يد ٢) (ك ٢ يد ٣) (ك ٢ يد ٢) (C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> ) (OH) (C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> O <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	
ديال ( ثنائي الكيل حمض الباربيتوريك ) dial ( diallyl darbit uric acid )		ثنائي الاسيتيل	di-acetyl
مركب عضوى يستعمل مهدئاً ومنوماً .		مركب يتكون من مجموعتي أسيتيل متصلتين معاً ، ويطلق كذلك على المركبات التى تحتوى جزئياتها على مجموعتي أسيتيل (ك ٣ يد ٣ - ك ١ - ك ١ - ك ٣) (CH <sub>3</sub> . CO. CO. CH <sub>3</sub> )	
dialkylamine	ثنائي الكيل أمين	ثنائي اسيتيل المورفين	diacetyl morphin (heroin)
أمين يشتمل على مجموعتي الكيل متصلتين بنروجين بمجموعة الأمينو .		( انظر : هيروين ) .	
dialuric acid	حمض الديالوريك	دياكيلون	diachylon
( انظر : تحت "حمض acid" ) .		لزقة الرصاص .	
dialysed iron	حديد مديلز	ديايدوكيت	diadochite
محلول غروانى من أكسيد الحديد .		ثنائي الحمضية	diacid ( diacidic )
dialysis	الديليزة	مادة تشتمل على ذرتي هيدروجين يمكن أن يحل محلها ذرتي فلز أو شقان قاعديان .	
عملية فصل المواد الغروانية عن المواد الأخرى الذائبة باستخدام غشاء شبه منفذ .		ديادوكيت	diadochite
diamide	ثنائي الأميد	معدن أصفر أو بنى اللون يشتمل على فوسفات وكبريتات الحديد المهذرة . صيغته الكيميائية : (يد ٢٤ ك ٤ فو ٢ ك ٢ ك ٢٩) (H <sub>24</sub> Fe <sub>4</sub> P <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>29</sub> )	
مركب يشتمل على مجموعتي أميد، مثل سكسين داى أميد (سكسين ثنائي الأميد)			
diamidine	ثنائي الأميدين		
مركب يشتمل على مجموعتي أميدين مثل ستيلباميدين .			

**حجاب** diaphragm

(١) غشاء رقيق يحجز الضوء أو يفصل بين فجوتين .

(٢) **الحجاب الحاجز :**

الطبقة العضلية الغشائية التي تفصل بين الصدر والبطن .

**المضخة ذات الطبلية** diaphragm pump

مضخة تعمل بالطبلية (الحجاب) بدلا من المكبس .

**ثنائى الارسينيد ( ثنائى الزرنيخيد )**

diarsenide

ملح زرنيخى يشتمل على ذرتين من الزرنيخ .

**ثنائى اريل الامين** diarylamine

أمين يشتمل على مجموعتى اريل متصلتين بذرة نيتروجين بمجموعة الأمين .

**دياسيور** diaspor

أكسيد الألومنيوم المهدرت، ويعتبر أحد نواتج تحلل الصخور .

**دياستاز** diastase

ضرب من الإنزيمات يوجد في مولت الشعير، يحلل النشا إلى دكسترين وسكر المالتوز .

**دياستيريو ايسومر** diastereoisomers

أيسومر ضوئى يختلف عن بقية الأيسومرات

**اسود ثنائى الأمين (BH) diamine-black-BH**

صبغة مباشرة زرقاء اللون تشتمل على مجموعتى آزو ، يمكن تحويلها على الألياف إلى اللون الأزرق البحارى أو الأسود .

**صبغة ثنائية الأمين** diamine dye

إحدى الأصباغ المباشرة .

**ثنائى الامينو** diamino

مركب يشتمل على مجموعتى أمين .

**ثنائى الامونيوم** diammonium

مادة تشتمل على شتى أمونيوم ، مثل فوسفات ثنائى الأمونيوم .

**صبغة الماس** diamond dye

إحدى الأصباغ الكثيرة المرسخة أو الحمضية .

**عجينة الماسية** diamond paste

هلام أو زيت يشتمل على مسحوق الألماس، يستعمل لعمليات الصقل .

**ديافوريت** diaphorite

معدن يشتمل على كبريتيد الرصاص والفضة والأنثيمون . صيغته الكيميائية :

( ر ف ٢ نت ٤ كب ١١ ) ( Pb Ag<sub>2</sub> Sb<sub>4</sub> S<sub>11</sub> )

**diazo**

**ديازو**

مجموعة من المركبات العضوية تشتمل جزيئاتها على ذرتي نيتروجين متصلتين برابط ثنائي -  
(-N=N-) ( - ن = ن - )

**diazoamino group** **مجموعة ديازو أمينو**

مجموعة من ثلاث ذرات نيتروجين لها الصيغة الكيميائية : ( - يدن - ن = ن )  
(N = N - N H -) متصلة بشقوق عضوية.

**diazoamino benzene** **ديازو أمينو البنزين**

مركب عضوي يحضر بتفاعل الأنيلين مع كلوريد  
بترين ديازونيوم . صيغته الكيميائية :  
(ك ٦ يد ٥ . ن ٢ . ن ١ يد ٥ )  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - N<sub>2</sub> - -NH C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)

**diazo - compounds** **مركبات ديازوية**

مجموعة من المركبات العضوية النتروجينية النشطة ،  
تحضر بتفاعل حمض النتروز مع الأمينات  
الأروماتية . صيغتها الكيميائية : (شق - ن ٢ كل)  
وتستعمل مواداً وسيطة في صنع الأصباغ .

**diazo dye** **صبغة الديازو**

صبغة مباشرة تشتمل على مجموعة ديازو .

**diazoic acid** **حمض ديازويك**

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

الضوئية للمركب نفسه في قوة تدويره للضوء  
المستقطب .  
( انظر : أنانتيومر ) .

**الأيسوميرية الثنائية ( دياستيريو أيسوميرية )  
diastereoism**

الأيسوميرية الضوئية في المركبات التي تشتمل على  
أكثر من ذرة غير متماثلة والتي لا ترتبط فيها  
الأيسومرات بالعلاقة التي توجد بين الجسم وصورته  
في المرآة . مثال ذلك الجلوكوز والجلالكتوز .

**diathermy** **انفاذ الحرارة**

خاصية النفاذ البطيء للحرارة .

**diatomic molecule** **جزيء ثنائي الذرية**

جزيء يشتمل على ذرتين مثل « ٢ » أو « يد ٢ » .

**diatomite** **دياطوميت**

مادة سليكية هشة تشبه الطباشير ، وهي بقايا  
الدياطوم ، تستعمل في عمليات الترشيع ، وكما  
مادة مازة ومائلة ( في الطلاءات والعجائن ) وصاقلة  
وعازلة للحرارة .

**diazine** **ديازين**

مركب حلقى يشتمل على أربع ذرات كربون  
وذرتي نيتروجين . صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ يد ٤ ن ٢ ) (C<sub>4</sub> H<sub>4</sub> N<sub>2</sub>)

أكسجين متصلة في الوضع الأروثو المجاور ( في نواة أروماتية . تخضر بتفاعل الأورثو أمينوفينولات مع حمض النتروز ، يستعمل كثير من هذه المواد لبدء الانفجار : وتعرف أيضاً بديازوفينولات .

#### diazo-reaction

#### تفاعل الديازو

تفاعل يؤدي إلى تكوين مركبات الديازو، أو تفاعل تستعمل فيه هذه المركبات .

#### حمض ديازو سلفونيك

diazosulphonic acid ( diazosulfonic acid)

( أنظر تحت « حمض acid » )

#### diazotisable

#### قابل للديزنة

مركب يمكن ديزنته ، ويشتمل على مجموعة أمين أولية .

#### diazotization

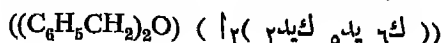
#### ديزنة

تحويل الأمين الأروماتي إلى ملح ديازونيوم بمعالجة بـ حمض النتروز .

#### dibenzyl ether

#### اتر ثنائي البنزيل

سائل ينتج من تفاعل كحول البنزيل مع حمض السكبريتيك المركز . صيغته الكيميائية :



#### diazole

#### ديازول

أحد مركبين حلقيين يشتمل كل منهما على ثلاث ذرات كربون وذرتي نيتروجين . صيغته الكيميائية : (ك٣ يد٣ ن٢)  $(C_3H_3N_2)$  ويطلق على هذين المركبين بيرازول ، وأميدازول .

#### diazomethane

#### ديازوميثان

غاز أصفر اللون لا رائحة له وهو سام وقابل للانفجار ، يستعمل أساساً عامل مثيلة ( لتحويل الأحماض إلى استراتها الميثيلية ) ، صيغته الكيميائية : (ك٢ يد٢ ن٢)  $(CH_2N_2)$

#### diazonium

#### ديازونيوم

كاتيون ( أيون موجب ) أحادي التكافؤ يشتمل على ذرتي نيتروجين تحملان شحنة موجبة وتتصلان بذرة كربون في شق عضوي ، ومثال ذلك : كلوريد بترين ديازونيوم (ك٢ يد٢ ن٢ كل<sup>-</sup>)  $(C_6H_5N_2^+Cl^-)$

#### diazonium salts

#### أملاح ديازونيوم

مجموعة من المركبات صيغتها الكيميائية :  $RN=N^+X^-$  وهي تمثل أملاح المركبات الديازوية مع الأحماض .

#### diazo-oxide

#### ديازو أكسيد

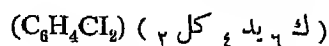
أحد المركبات التي تشتمل على مجموعة ديازو وذرة

**ثنائي كلور أمين - ط** dichloramine-T  
مركب بلورى أصفر اللون وهو باراطولوين  
سلفون ثنائى كلورامين ، يستعمل مطهراً . صيغته  
الكيميائية : (ك ٧ يد ٧ ن ٢ كل ٢ ن كب)  
(C<sub>7</sub>H<sub>7</sub> O<sub>2</sub> Cl<sub>2</sub> SN)

**ثنائى الكاوريد** dichloride  
مركب يشتمل على ذرتى كلور متصلتين بعنصر  
أو بشق .

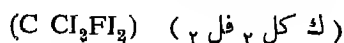
**حمض ثنائى كلورواسييتيك**  
dichloroacetic acid  
( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**ثنائى كلوروبنزين** dichlorobenzene  
أحد ثلاثة أيسومرات ، يحصل على اثنين منها  
بكلورة البنزين ، وهما بارائنائى كلوروبنزين  
وأرثوثنائى كلوروبنزين ، أما الثالث وهو ميتا ثنائى  
كلوروبنزين فيحضر بطريقة خاصة . صيغتها  
الكيميائية العامة :



**ثنائى كلور وثنائى فلوروميثان**  
dichlorodifluoromethane

غاز غير سام لا يلتهب ، سهل الإسالة ، يحضر  
بتفاعل رابع كلوريد الكربون مع ثلاثى فلوريد  
الأنيمون ، يستعمل مبرداً فى التلاجات -  
الكهربائية وأجهزة التكييف ودافعاً فى الإيروسول .  
صيغته الكيميائية :



**حمض ثنائى برومو السكسينيك**  
dibromosuccinic acid  
( انظر : تحت « حمض acid » ) .

**دايبوكاين** dibucaine  
مخدر موضعى . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢ يد ٢٩ ن ٣ أ ٢) (C<sub>20</sub> H<sub>29</sub> N<sub>3</sub> O<sub>2</sub>)

**فثالات ثنائى البوتيل** dibutyl phthalate  
استر زيقى القوام لا لون له ، يستعمل أساساً مدياً  
وملئناً . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢ يد ٤ (ك ١١ ك ٤ يد ٩) ٢)  
(C<sub>8</sub> H<sub>4</sub> (CO OC<sub>4</sub> H<sub>9</sub>)<sub>2</sub>)

**ثنائى الكربوكسيل** dicarboxlic  
جزء يشتمل على مجموعتى كربوكسيل .

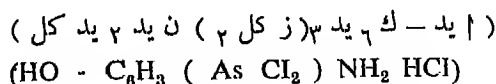
**ديكلون** dichlone  
مركب بلورى أصفر اللون ، يستعمل مبيداً للفطريات  
والطحالب وهو عبارة عن ٢ : ٣ - ثنائى -  
كلورو - ١ : ٤ - نفتا كينون . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد ٤ كل ٢ أ ٢) (C<sub>10</sub> H<sub>4</sub> Cl<sub>2</sub> O<sub>2</sub>)

**ثنائى كلورامين** dichloramine  
مركب غير ثابت يحضر بتفاعل النشادر مع  
الكلور ، إلا أنه لا يمكن الحصول عليه نقياً . صيغته  
الكيميائية : (ن يد كل ٢) (NHCl<sub>2</sub>)

## ثنائى كلوروفينارسين

dichlorophenarsine

مركب محتوى على الزرنيخ، يستعمل على هيئة هيدروكلوريده فى علاج مرض الزهري . صيغته الكيميائية :



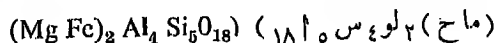
## ثنائية اللون dichroism (dichromatism)

- ١ - ظاهرة اختلاف لون البلورة باختلاف محور النظر إليها ( باختلاف المحور الذى ينظر منه إليها ) .
- ٢ - ظاهرة اختلاف لون مادة أو محلول باختلاف الطليقة التى يمر خلالها الضوء أو باختلاف تركيز المحلول .
- ٣ - ظاهرة لبعض الأسطح يختلف فيها لون الضوء المنعكس منها والمار خلالها .

## دايكرويت ( كورديريت )

dichroite ( cordierite)

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والحديد والمنجنيز ، صلاته من : ٧ : ٧,٥ وثقله النوعى ٢,٦ - ٢,٦٦ . لونه أزرق ويتميز بلمعان . صيغته الكيميائية :



## ثنائى الكرومات ( بيكرومات )

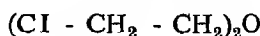
dichromate (bichromate)

أحد أملاح حمض ثنائى الكروميك ، ويعرف

## اثير ثنائى كلورو الاثيل

dichloroethyl ether

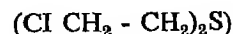
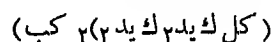
إثير سائل له رائحة الكلوروفورم ، يحضر بترع الماء من جزيئين من الإثيلين كلورو هيدرين<sup>٩</sup> ، يستعمل مديباً ومدخناً لقتل الحشرات . صيغته الكيميائية : ( كل - ك يد ٢ - ك يد ٢ )



## غاز الخردل ( كبريتيد ثنائى كلورواثيل )

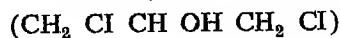
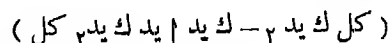
dichloroethyl sulphide ( mustard gas)

سائل له درجة غليان مرتفعة ، ذراته كرية إذا كان غير نقي ، وهو أحد غازات الحرب النفاطة وهو أيضاً ضار للعين وللرئة ، يحضر بتفاعل الإثيلين مع أول كلوريد الكبريت . صيغته الكيميائية :

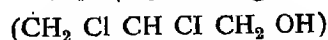


## ثنائى كلورو هيدرين

أحد مركبين . صيغتهما الكيميائية : (ك ٣ يد ٢ كل ١) (C<sub>3</sub> H<sub>6</sub> Cl<sub>2</sub> O) ويحضران بتفاعل حمض الهدروكلوريك مع الجليسول أو حمض الهيبوكلوروز مع كلوريد الأليل، ويطلق على الأيسومرين ١ : ٣ ثنائى كلورو هيدرين :



١ : ٢ ثنائى كلورو هيدرين



ويستعملان فى تخليق المركبات العضوية وفى الإذابة .



**ثنائي سيانو ثنائي اميد ( داي سيان دايميد )**  
**dicyandiamide**

مركب أبيض يذوب في الماء، يتكون ببلمرة  
السياناميد، ويستعمل في صناعة الميلاين،  
والجوانيدين. صيغته الكيميائية:  
( $\text{يد } ٢ \text{ ن ك} = \text{ن يد} - \text{ن يد كن}$ )

**ثنائي السيانيد**  
**dicyanide**

مركب كيميائي يشتمل على مجموعتي سيانو  
متصلتين بعنصر أو بشق.

**ثنائي السيانين**  
**dicyanine**

أحد أصباغ السيانين المشتقة من الكينولين  
أو الأنيلين، تستعمل في التصوير الفوتوغرافي.

**ثنائي الحلقة**  
**dicyclic ( bicyclic)**

مركب يشتمل على حلقتين مثل النفثالين.

**ديديميوم**  
**didymium**

مخلوط من العناصر الأرضية النادرة خال من  
السيريوم، يشتمل أساساً على النيوديميوم،  
والبراسودميوم وكثيراً ما يشتمل على اللانثانوم،  
كان يعد قديماً عنصراً وثبت أنه خليط من عدة  
عناصر، يستعمل للتلوين الزجاج والمرشحات  
الضوئية.

**ديديموليت**  
**didymolite**

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم والكلسيوم،  
يوجد على هيئة بلورات رمادية دكناء اللون.  
صيغته الكيميائية:



أيضاً بالبيكرومات مثل، بيكرومات الصوديوم  
(ص ٢ كر ١٢)  $(\text{Na}_2 \text{Cr}_2 \text{O}_7)$

**ثنائي اللون**  
**dichromatic**

كل ماله لوفان.

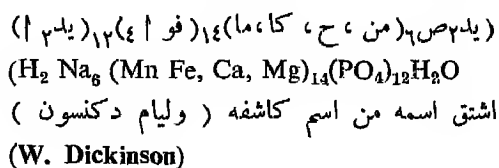
**حمض ثنائي الكروميك**

**dichromic acid ( bich omic acid)**

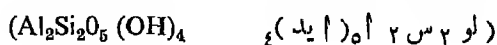
( أنظر تحت «حمض acid» )

**دكنسونيت**  
**dickinsonite**

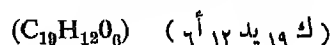
معدن أخضر اللون يشتمل على الفوسفات الحمضية  
المهدرلة للمنجنيز والحديد والصوديوم والكلسيوم  
والمغنسيوم. صيغته الكيميائية:

**ديكيت**  
**dickite**

معدن يشتمل على سليكات الألومنيوم القاعدية،  
اشتق اسمه من اسم كاشفه ( ألان ديك )  
(Allan. B. Dick 1929). صيغته الكيميائية:

**ثنائي الكومارول = ديكومارول**  
**dicoumarol**

مادة بيضاء اللون يمكن تخليقها، وهي العامل المسبب  
لبعض أمراض البرسيم الحلو، تستعمل مانعاً  
للتجلط. صيغتها الكيميائية:



**تفاعل (( دیاؤز - الدر ))**

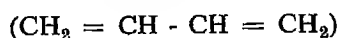
### Diels - Alder reaction

تفاعل إضافة ، يتم فيه اتحاد داين مع رابطة ثنائية أو ثلاثية في مركب غير مشبع معطياً مركباً سداسي الحلقة • وينسب إلى العالمين (ديلز وألدِر

( Diels & Alder

diene دایین

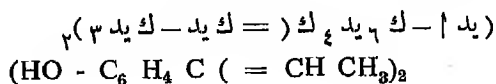
مرکب کیمیائی یشتمل علی رابطتین ثنائیتین ،  
مثال ذلک بوتاداین ۱ : ۳  
(کد ۲ = کد ۱ - کد ۲ = کد ۳)



### داینسٹرول ( داینوسٹرول )

**dienestrol** ( *dienoəstrəl* )

مركب فينولى استروجينى ( لهخواص هرمونية )  
يشتمل على ذرتى هيدروجين أقل من ثنائى إيثيل  
استيلستروول . صيغته الكيميائية :



## تخلیق دایین

**diene synthesis** (*Diels Alder reaction*)

(انظر : تفاعل "دیلز - آلدِر" *Diels Alder*)

diene value القيمة الداينية

مقياس عددى لعدد الروابط الثنائية المزدوجة  
 فى حمض أليفاتى أو فى دهن ، يحسب من كمية  
 انهدريد المالىك التى تتفاعل مع وزن معلوم  
 من الحمض أو الدهن .

die (s)      مُشْكَلَةٌ ( قالب )

شكل أجوف أو اسطوانة جوفاء ذات مقاس معين  
تضغط فيها المادة لتشكيل على هيئتها .

تفاعل أو تكشف (( ريكمان ))

**Dieckmann reaction** ( = *Dieckmann condensation* )

تفاعل اكتشفه « والترديكان » ويشتمل على  
تكتف إستر حمض لا حلقى ثنائى الكربوكسيل  
فى وجود قلوئى معطيا « استركيتونية حلقية » ،  
مثال ذلك تكتف إستر حمض الأديبيك إلى استر  
٢ - كيتو سيكلو بنتان - كربوكسيليك .

**dieldrin** **ديلدرين**

مركب بلورى أبيض اللون يشتمل أساساً على إيبوكسيد ينتج بأكسدة الإلدرين . أطلق عليه هذا الاسم لأنه يحضر بتفاعل « ديلز » ، يستعمل مبيداً للحشرات . صيغته الكيميائية :  $(C_{12}H_8 Cl_8 O)_n$  (كل ٦ أ )

ثابت العزل الكهربائي      dielectric constant

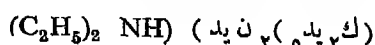
مقياس لقدرة جسم أو مادة عازلة للكهرباء على  
خزن طاقة جهد كهربائي تحت تأثير مجال كهربائي .  
ويقاس بنسبة سعة مكثف يشتمل على المادة  
العازلة للكهرباء إلى سعته مفرغاً من الهواء .

**ثنائي الاثيل** diethyl

جزء يشتمل على مجموعتي إثيل.

**ثنائي اثيل امين** diethylamine

سائل قلوى لا لون له قابل للاشتعال، يوجد في السمك المتعفن، يستعمل في تخليق المركبات العضوية. صيغته الكيميائية :

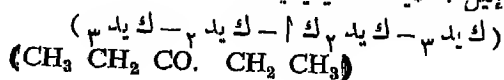


**ثنائي اثيل كاربامازين** diethylcarbamazine

مركب مشتق من البيرازين، يستعمل طارداً للديدان ويوجد على هيئة ملح مع حمض الستريك.

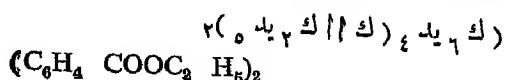
**كيتون ثنائي الاثيل** diethyl ketone

كيتون تتصل فيه مجموعة الكربونيل بمجموعتي إثيل. صيغته الكيميائية :



**فثالات الاثيل** diethyl phthalate

سائل لا لون له، وهو الإستر الإثيل لحمض الفثاليك، يستعمل مديباً وملدنًا. صيغته الكيميائية :



**ثنائي اثيل استليسترون** diethyl stilbesterol

فينول بلورى مشتق من الأستلين، يستعمل هرموناً جنسياً أنثوياً، وكان يضاف إلى طعام الطيور والدواجن لزيادة وزنها.

**ايف الداين ( داينوفيل )** dienophile

المكون الأوليفيني أو الأستيليني ( مثل انهدريد الماليك ) الذى يتفاعل مع الداين في تفاعل « ديلز - ألد » .

**زيت الديزل ( وقود الديزل )**

diesel oil ( diesel fuel )

زيت معدنى ثقيل يحصل عليه بالتقطير التجزيئى لزيت البترول الخام ( النفط ) ، يستعمل وقوداً في محركات الديزل .

**ثنائي الاستر** diester

مركب يشتمل على مجموعتي إستر مثل إستر حمض السكسينيك .

**غذاء نظامي** diet

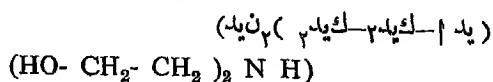
طعام يحدد نوعاً وكماً وفقاً لتعليمات خاصة .

**علم التغذية** dietetics

علم تطبيق قواعد التغذية لإطعام الأشخاص أو المجموعات في ظروف اقتصادية مختلفة لأغراض صحية أو علاجية .

**ثنائي ايثانول امين** diethanol amine

كحول أميني سائل يستعمل مديباً وفي صنع المنظفات الصناعية . صيغته الكيميائية :



diffusable	قابل للانتشار
	ما له القدرة على الانتشار .
diffusate	المنتشر
	( أ ) ناتج عملية الانتشار .
	( ب ) المادة التي تمر خلال الغشاء في عملية الانتشار الغشائي (الدبلة) .
diffusion	انتشار
	التحرك بحرية في عدة اتجاهات كما يحدث في حالة الغازات .
	معامل أو ثابت الانتشار
diffusion coefficient ( diffusion constant)	
	كمية المادة التي تمر خلال وحدة المساحة في وحدة الزمن عند انتشارها من حيز إلى آخر ، بشرط أن يكون ناتج قسمة الحجم على التركيز يساوي الوحدة .
diffusion pump	مضخة انتشارية
	مضخة مفرغة (vac. pump) تولد فراغاً عالياً بنشر غاز خلال نفثاة من بخار الزئبق أو أى زيت ثقيل ، يحمل معه الغاز ثم ينفصل عنه بعد ذلك بتكاثفه .
diffusive	نشور
	له خاصية الانتشار .
difluor - (difluoro)	ثنائي فلورو -
	باده تدل على وجود ذرتي فلور في المركب .

diethyl sulphate	كبريتات ثنائي الأثيل
	سائل سام إذا استنشق ، يستعمل لإدخال مجموعة إثيل في الأحماض والفينولات ( عملية الأثلة ) .
	صيغته الكيميائية :
(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	( ك يد ٥ ) ٢ ك ب أ ٤ )
diethylene dioxide (dioxan)	ثنائي أكسيد - ثنائي الإثيلين ( ديوكسان )
	مادة عضوية تخضر بأكسدة الإثيلين عند درجة حرارة من ٢٤٠°م إلى ٢٦٠°م في وجود معدن الفضة كعامل حفاز . صيغتها الكيميائية :
(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	( ك يد ٢ ) ٢ ك ب أ ٤ )
diethylene glycol	جليكول ثنائي الإثيلين
	سائل لا لون له لزج القوام سام مسترطب ، يخضر من أكسيد الإثيلين ، ويستعمل مديباً وملدنات وفي إنتاج لدائن البولي إستر . صيغته الكيميائية :
(O (CH <sub>2</sub> - CH <sub>2</sub> OH) <sub>2</sub> )	( ك يد ٢ ) ٢ ك ب أ ٤ )
dietzite	ديتزييت
	معدن أصفر من كرومات ويودات الكلسيوم ، يوجد على شكل ألياف . صيغته الكيميائية :
(7 Ca (IO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> Ca CrO <sub>4</sub> )	( ٧ كا ( ي أ ٣ ) ٢ كا كر أ ٤ )
	اشتق اسمه من اسم مكتشفه الكيميائي الألماني ( ديتز August Dietze )
differential thermometer	ترمومتر تفاضلي
	ترمومتر يوضح الفروق في درجات الحرارة .

## digitonin

## ديجيتونين

جلوكوزيد يوجد في أوراق وبنور نبات الديجيتالا . صيغته الكيميائية :  
(ك ٢٩١ يد ٩٢ ٥٦ ) (  $C_{58}H_{92}O_{29}$  )

## digitoxigenin

## ديجيتوكسينجين

لاكتون ستيرويدي ، وهو مادة بلورية يحصل عليها بالتحلل المائي للديجيتوكسين . صيغتها الكيميائية : (ك ٢٤٤ يد ٣٦ ٤٤ ) (  $C_{24}H_{36}O_4$  )

## digitoxin

## ديجيتوكسين

جلوكوزيد ستيرويدي ، وهو مادة بلورية سامة توجد في نبات الديجيتالا ، صيغتها الكيميائية :  
(ك ٣٤٤ يد ٥٤ ١٤١ ) (  $C_{34}H_{54}O_{14}$  )

## digitoxose

## ديجيتوكسوز

أحد السكريات السداسية ، ينتج بالتحلل المائي لكثير من الجلوكوسيدات التي في نبات الديجيتالا ، وهو عبارة عن ثلاثي هيدروكسي هكسانال . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٧٦ يد ٤١ ) (  $C_6H_{12}O_4$  )

## diglucoside

## ثنائي الجلوكوسيد

مركب به جزئان من الجلوكوز .

## diglycerides

## ثنائي الجليسيريدات

جليسول ثنائي الإستر .

## difluoride

## ثنائي فلوريد

لاحقه تدل على وجود ذرتي فلور في المركب .

## حمض ثنائي الجاليك (العفص)

## digallic acid

( انظر : تحت « حمض acid » ) .

## digestion

## هضم

١ - في الفسيولوجيا ( علم الوظائف ) عملية تحويل الغذاء إلى مواد قابلة للامتصاص والتمثيل .  
٢ - معالجة المواد بالكيميائيات بالتسخين - أو بالتسخين مع الضغط .

٣ - تفكيك المواد بعوامل كيميائية قوية كحل البروتينات بـ حمض الكبريتيك في عملية « كلدال » .

## digitalio

## ديجيتالين

( أ ) جلوكوسيد ستيرويدي بلوري يحصل عليه من بنور الديجيتالا .

( ب ) مخلوط من جلوكوسيدات الديجيتاليس تختلف مكوناته باختلاف طريقة الحصول عليه من البلور أو الأوراق ويستعمل في تقوية القلب .

## digitalize

## تعاطي الديجيتاليس

تناول خلاصة الديجيتاليس لعلاج أمراض القلب .

## digitalose

## ديجيتالوز

سكر يحصل عليه من الديجيتالين بالتحلل المائي ، وهو ميثيل بنتوز . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٤٧ يد ١٤ ) (  $C_7H_{14}O_5$  )

**ثنائي هالو** dihalo  
بادة تدل على أن المركب الكيميائي يشتمل على ذرتي هالوجين .

**ثنائي هدرات** dihydrate  
وصف للمركب الكيميائي الذي يشتمل على جزيئين من جزيئات الماء في بلوراته ، مثال ذلك كبريتات الكالسيوم المهدرة . صيغتها الكيميائية :  
(Ca SO<sub>4</sub> - 2H<sub>2</sub> O) ( ١ يد ٢ - ٢ )

**ثنائي الهيدرازون** dihydrazone  
مركب يشتمل على مجموعتي هيدرازون :  
( =N -- NH-R) ( ن - ن يد - شق )

**ثنائي الهيدروكسيل** dihydric  
ما يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل . وتطلق عادة على الكحولات والفينولات .

**ثنائي هيدرو -** dihydro —  
بادة تدل على أن المركب الكيميائي يشتمل على ذرتي هيدروجين زيادة عما يشتمله المركب المشار إليه .

**ثنائي هيدروكلوريد** dihydro-chloride  
مركب يحتوي في تركيبه على جزيئين من كلوريد الهيدروجين .

**ثنائي الجليسرول ( ثنائي الجليسرين )** diglycerol ( diglycerin)  
سائل أزج القوام مسترطب، وهو إستر متعدد الهيدروكسيل ، يحضر بترع الماء من الجليسرول ويستعمل في صناعة البرنيق . صيغته الكيميائية :  
( ١ ) ( ك يد ٢ - ك يد ١ يد - ك يد ٢ )  
( 0 ( CH<sub>2</sub> - CH OH - CH<sub>2</sub> OH ) )

**ثنائي الجليكول** diglycol  
مصطلح يدل على وجود مجموعتي ( ك يد ٢ ) ( ك يد ١ )  
( CH<sub>2</sub> OH ) في الجزيء .

**حمض ثنائي الجليكوليك** diglycollic acid  
( انظر تحت « حمض acid » ) .

**ديجوكسينين** digoxigenin  
لاكتون استرويدي بلوري ينتج بالتحلل المائي للديجوكسين . صيغته الكيميائية :  
( ك ٢٣ يد ٣٤ ٥ ) ( C<sub>23</sub> H<sub>34</sub> O<sub>5</sub> )

**ديجوكسين** digoxin  
جلوكوسيد استرويدي بلوري يحصل عليه من أوراق نبات «ديجتاليس لاناتا» ، ويستعمل مقوياً للقلب .

**ثنائي الهاليد** dihalide  
وصف للمركب الذي يشتمل على ذرتي هالوجين متحدثين بعنصر أو بشق .

### ثنائي هيدروستربتوميسين

**dihydrostreptomycin**

مضاد حيوى يحضر بهدرجة الستربتوميسين ويعتبر أقل سمية منه ، يستعمل فى حالات العدوى التى تسببها البكتريا الدقيقة من نوع جرام سالب .

### ثنائي هيدروتاكيسترول

**dihydrotacherol**

كحول بلورى يستعمل فى علاج نقص الكليسيوم فى الدم والأنسجة . صيغته الكيميائية :  
(  $C_{28} H_{48} OH$  ) ( ك ٢٨ يد ٤٥ )

### ثنائي هيدروكسى أسيتون

**dihydroxyacetone**

واحدة من أبسط أنواع المواد السكرية ، وهى عبارة عن أسيتون يشتمل على مجموعتى هيدروكسيل . صيغتها الكيميائية :

( ك ٢٨ يد ٤٥ - ك ١ ك ١ ك ١ يد )  
(  $CH_2 OHCO CH_2 OH$  )

**diiodide**

### ثنائي يوديد

مركب يشتمل على ذرتى يود متصلتين بعنصر أو بشق .

### ثنائي يودوهيدروكسى كينولين

**diiodohydroxy quinoline**

ثنائى بلورى لا لون له أو ذو لون أسمر ، صابغ مركب لصفرة ، يستعمل لعلاج الزحار الأميى ر نظاريا الأميية) .

### ثنائي هيدروكودينون

**dihydrocodeinone**

مادة بلورية مشتقة من الكوداين ، تستعمل مخدراً ومسكناً للسعال ، إلا أنها تسبب الإدمان .

### ثنائي هيدروارجوكرين

**dihydroergocornine**

مشتق مهدرج لمادة قلوانية ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل لعلاج ارتفاع ضغط الدم ، صيغته الكيميائية :

(  $C_{31} H_{41} N_5 O_5$  ) ( ك ٣١ يد ٤١ ن ٥ ا ٥ )

### ثنائي هيدروارجوكرين

**dihydroergotamine**

مادة بلورية تحضر بهدرجة الإرجوتامين وتستعمل فى علاج الشقيقة « الصداع النصفى » . صيغتها الكيميائية :

(  $C_{33} H_{37} N_5 O_5$  ) ( ك ٣٣ يد ٣٧ ن ٥ ا ٥ )

### ثنائي هيدرومورفينون

**dihydromorphinone**

مادة بلورية مشتقة من المورفين ، فعاليتها خمسة أضعاف فعالية المورفين . صيغتها الكيميائية :  
(  $C_{17} H_{19} NO_2$  ) ( ك ١٧ يد ١٩ ن ١ ا ١ )

### ثنائي هيدرونفتالين

**dihydronaphthalene**

مركب ينتج عن اختزال النفتالين بالصوديوم والكحول . صيغته الكيميائية :  
(  $C_{10} H_{10}$  ) ( ك ١٠ يد ١٠ )

dilution

تخفيف

هو أن يقلل درجة تركيز محلول بإضافه كمية من المذيب .

dim

أغشى ( للضوء )

وصف للضوء المحدود غير اللامع الذى يشع كمية غير كافية من الضوء .

dimedon

ديميدون

ثنائى كيتون بلورى يستعمل فى تحليل الألدهيدات لأنه يكون معها مشتقات لاثلوب ، وهو ثنائى ميثيل سيكلوهكسان ديون . صيغته الكيميائية :  
( $C_8H_{12}O_2$ ) (ك ١٢٠٠)

dimenhydrinate

ديمينهيدرينات

مركب بلورى يحضر بتفاعل ثنائى فينيل هيدرامين مع ٨ - كلورو ثيوفيلين ، يستعمل مانعا للغثيان وفى علاج مرض السير أثناء النوم .

dimer

دايمر

مركب ينتج عن اتحاد جزيئين متشابهين بإضافة أحدهما الآخر .

dimercaprol

دايمر كابروول

زيت لزج لالون له ذورائحة كريهة منفرة ، يستعمل ترياقا لمركبات الزرنيخ والفلازات الثقيلة كالذهب والزئبق وهو ٢ : ٣ ثنائى مركبتو - ١ -

diketo piperazine

ثنائى كيتوبيرازين

مركب بلورى يحضر بترع الماء من جزيئين من الجليسين ، وهو بيتيد حلقى اسمه العلمى ٢ : ٥ بيرازين - دايون ، ويطلق الاسم على كثير من المركبات التى تخضر بالطريقة نفسها من أحماض ألفا الأمينية .

dilatation

تمدد

ازدياد فى حجم الشيء .

dilatometer

مقياس التمدد

آلة لقياس تمدد سائل أو جامد برفع درجة حرارته .

dilaudid

ديلوديد

الاسم التجارى لهيدروكلوريد ثنائى هيدرومورفينون ، وهو مسحوق أبيض يستعمل بديلا للهروين صيغته الكيميائية :

( $C_{17}H_{19}O_3HCl$ ) (ك ١٧٠٠ يـ ٣١٠ يـ كل)

dill oil

زيت الشبث

زيت طيار يستخلص من الثمرة الحافة لنبات الشبث ، وهو زيت لالون له ، حريف الطعم يستعمل للتبيل ، ويحتوى هذا الزيت على الفلاندين والترين والكافور .

dill water

ماء الشبث

المستخلص المائى للزيوت الطيارة لنبات الشبث .

dihant

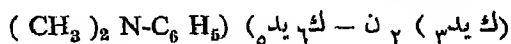
مخفف

مادة تقلل تركيز محلول أو معلق أو مادى هالو ، مثال ذلك مادة الطلق التى تستعمل فى تركيز المبيدات الحشرية .



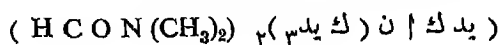
**ثنائي ميثيل انيلين** dimethyl aniline

سائل زيتي أصفر اللون يحضر بميثلة الأنيلين ، يستعمل مركبا بينيا لتحضير بعض الأصباغ .  
صيغته الكيميائية :



**ثنائي ميثيل فورماميد** dimethyl formamide

سائل يستعمل مذيبا للبولمرات وللدائن في صناعة الخيوط المختلقة . صيغته الكيميائية :



**ثنائية البلورية** dimorphism

صفة للمادة ذات الصورتين البلورتين .

**ثنائي نفثيل** dinaphthyl

مايشتمل على شقي نفثيل في الجزيء .

**طوب « ديناسي »** Dinas brick

طوب حراري من أكسيد السليكون ، يصنع من الحجر الرملي غير النقي المشتمل على الجير ، ينسب إلى منطقة « ديناس » بجنوب ويلز .

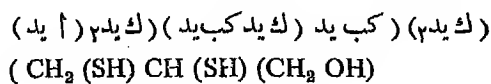
**طفل « ديناسي »** Dinas clay

حجر رملي له خواص مميزة ، كان يستعمل سابقا لصناعة الطوب الحراري .

**ثنائي نيترو أنيلين** dinitroaniline

مركب عضوي يحتوي على مجموعتي نيترو أمين

بروبانول : صيغته الكيميائية :



**دايميري** dimeric

وصف لما يشتمل على جزيئين متماثلين ، أو قابلا لتكوين ديمرات .

**الدايمير** dimerism

حالة كون الشيء ديمريا ، أو حالة كون الشيء مشتملا على جزيئين متماثلين .

**دايمره** dimerization

عملية اتحاد جزيئين متماثلين لتكوين جزيء واحد كبير بإضافة أحدهما للآخر .

**ثنائي ميثيل أمين** dimethylamine

غاز يسهل إزالته ، له رائحة نشادرية نفاذة ، يحضر بالتفاعل الحفزي للميثانول مع النشادر أو مع ميثيل أمين ، يستعمل أساسا في تخليق المركبات العضوية ومنها معجلات الفلكنة للمطاط ، صيغته الكيميائية :  $(CH_3)_2 NH$  (كيدم) ٢ ن يد

**ثنائي ميثيل امينو** dimethylamino

سابقة تدل على أن المركب يحتوي على المجموعة الأحادية للتكافؤ (كيدم) ٢ ن (  $(CH_3)_2 N$  )

نرطولوين التي يمكن تحويلها إلى المادة المتفجرة المعروفة باسم ثلاثي نرطولوين T. N. T. بمعالجتها بمحض الترريك .

**diotahedral** ذو الأسطح الستة عشر  
جسم له ستة عشر سطحاً ، وعلى الأخص مزدوج المثلث الأسطح الذي له قمم ( Summit ) ذوات أربعة أسطح .

**dioctyl (See ectyle)** ثنائي الأكتيل  
بادئة تدل على وجود مجموعتي أكتيل في الجزئي ( انظر أكتيل ) .

**diol** ديول  
مركب عضوي يشتمل على مجموعتي هيدروكسيل .

**diolefine ( see olefine )** ثنائي أوليفين  
( انظر أوليفين )

**dione** ديون  
لاحقة للدلالة على أن المركب العضوي يشتمل على مجموعتي كربونيل .

**diopase** ديوتاز  
معدن من سليكات النحاس المهددة ، توجد على هيئة بلورات خضراء زمردية ، اشتق الاسم من الكلمة اليونانية « ديوتوس » أى شفاف .  
صيغتها الكيميائية : ( نح س ٢ (أ يد ٢ )  
( Cu Si O<sub>2</sub> ) (OH)<sub>2</sub>

متصلتين بنواة البنزين ، له عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعة النرو بالنسبة لمجموعة الأمين . صيغته الكيميائية :  
( C<sub>6</sub> H<sub>5</sub> NH<sub>2</sub> (NO<sub>2</sub>) (ن ٢١) (ك ٤ يد ٥ ن ٢ يد ٥ )

**dinitrobenzene** ثنائي نتروبنزين  
واحد من ثلاثة أيسومرات من مركبات بلورية سامة أهمها أيسومر الميتا ، إذ أنه مادة أولية لصناعة بعض الأصباغ ، صيغتها الكيميائية :  
( C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> (NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> (ن ٢١) (ك ٤ يد ٥ )

**dinitrophenol** ثنائي نتروفينول  
واحد من عدة أيسومرات من مركبات بلورية أهمها ٢ : ٤ ثنائي نتروفينول وهو مادة بلورية صفراء ، يمكن تحويلها إلى حمض البكريك بمعالجتها بمحض الترريك . صيغتها الكيميائية :  
( C<sub>6</sub> H<sub>3</sub> (OH) (NO<sub>2</sub>)<sub>2</sub> (ن ٢١) (ك ٤ يد ٥ )

**dinitrostilbene** ثنائي نتروستيلبين  
مشتق ثنائي النرو للاستيلبين ، وله عدة أيسومرات تختلف باختلاف موضع مجموعات النروبينسبة بعضها لبعض وللمجموعة الإثيلينية ، ويعتبر واحد من المشتقات الأروماتية للإثيلين ، صيغته العامة :  
( C<sub>14</sub> H<sub>10</sub> N<sub>2</sub> O<sub>4</sub> ) (ك ٤ يد ١٠ ن ٢ أ ٤ )

**dinitrotoluene** ثنائي نرطولوين  
واحد من عدة أيسومرات أهمها ٢ : ٤ ثنائي

<p><b>غلاف بالغمر ( كسوة بالغمر )</b>  <b>dipcoat (n)</b>          غلاف مانع للماء وللبخار تغلف به الأشياء لحفظها بغمسها في شمع منصهر .</p>	<p><b>ديوريت</b>  <b>diorite</b>          صخر نارى بلورى يشتمل على سليكات بعض الفلزات ، مثل معدن الهورنبلند والبيروكسين والبلاجيوكلاز .</p>
<p><b>صبغ بالغمر</b>  <b>dip - dye</b>          صبغ الشيء بالغمس غمسا تاما في محلول الصبغة .</p>	<p><b>ديوز</b>  <b>diose (biose)</b>          ( انظر biose )</p>
<p><b>أتوب غمر</b>  <b>dip pipe</b>          الموجة التي تنقل الغازات الساخنة المتصاعدة من التقطير الإتلافي للفحم إلى مصيدة مائية لإزالة ما بها من مواد قابلة للذوبان في الماء أو قابلة للتكثف .</p>	<p><b>ديوز فينول</b>  <b>diosphenol</b>          نوع من الكافور يسمى كافور « البوكو buchu » وهو هيدروكسي بارامثيون . صيغته الكيميائية :          (ك ١٠ يد ١٦) ( <math>C_{10}H_{16}O_2</math> )</p>
<p><b>مقياس العمق</b>  <b>dip stick</b>          قضيب خشبي أو فلزي لقياس عمق السوائل .</p>	<p><b>ديوكسان</b>  <b>dioxane ( dioxan)</b>          سائل يتمزج امتزاجا تاما بالماء ، قابل للالتهاب ويحضر من جليكول الإثيلين ، يستعمل مذيبا ويطلق عليه أيضا اسم بارا — ديوكسان وهو ثنائي إيتير حلقي . صيغته الكيميائية :          (ك ٨ يد ٢) ( <math>C_4H_8O_2</math> )</p>
<p><b>صهر ريج غمر</b>  <b>dip tank</b>          إناء يشتمل على سائل ( مثل الطلاء ) تغمس فيه الأشياء لتجهيزها .</p>	<p><b>ثنائي الأكسيد</b>  <b>dioxide</b>          أكسيد يشتمل على ذرتي أكسجين في الجزيء ، ويختلف في تركيبه الكيميائي عن فوق الأكسيد ، مثال ذلك ثنائي أكسيد المنجنيز (من أ) ( <math>MnO_2</math> ) وثنائي أكسيد الكربون (ك أ ٢) ( <math>CO_2</math> )</p>
<p><b>ثنائي الببتيد</b>  <b>dipeptide</b>          ببتيد يعطى عند تحلله بالماء جزيئين من حمض أميني .</p>	<p><b>ديوكسولان</b>  <b>dioxolane</b>          سائل يتمزج امتزاجا تاما بالماء يحضر من الفورمالدهيد وجليكول الإثيلين ، يتلمر بسهولة إلى راتينج متعدد الأسيتال .</p>
<p><b>دايفنهدرامين</b>  <b>diphenhydramine</b>          أمين بلورى يستعمل هيدروكلوريده ، مضادا للهستامين في حالات القى وغيرها . صيغته الكيميائية :</p>	

diphenyl ether

اثير ثنائى الفينيل

إثير يشتمل على مجموعتى فينيل. صيغته الكيميائية:  
(ك٦يد٥ - أ - ك٦يد٥)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - O - C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)

ثنائى فينيل جوانيديين

diphenyl guanidine

مركب بلورى يحضر بتفاعل الأنيلين وكلوريد  
السيانوجين، يستعمل معجلا لفلكنة المطاط.  
صيغته الكيميائية:  
(ك٦يد٥ نيد) ك=ن يد  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>NH)<sub>2</sub>C = NH

ثنائى فينيل هيدانتوين

diphenyl hydantoin

مركب بلورى يستعمل ملحه الصوديومى  
لعلاج التشنجات. صيغته الكيميائية:  
(ك١٥يد١٢ن٢) (C<sub>15</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>)

ثنائى فينيل ثيوكرابازون

diphenyl thiocarbazon

( انظر ديثيزون dithizone )

ثنائى فينيل ثيووريا

diphenylthiourea

( انظر ثيوكرابانيليد thiocarbanilide )

diphosgene

ثنائى الفوسجين

سائل يحضر بكلورة فورمات الميثيل، استعمل  
فى الحرب العالمية الأولى غازا ساما. صيغته  
الكيميائية: (كل ك أ ك كل) (Cl COO CCl<sub>3</sub>)

(ك٦يد٥) ك أ يد - ك يد٣ - ك يد٣ ن (ك يد٣) (٢)  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>CHO - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub>N(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>

diphenylamine

ثنائى فينيل امين

أمين ثانوى، وهو مادة بلورية ذات رائحة طيبة  
يحضر بتسخين الأنيلين مع هيدروكلوريد  
الأنيلين، يستعمل فى تحضير بعض الأصباغ  
ومثبتا للمواد المتفجرة. صيغته الكيميائية:  
(ك٦يد٥) ن يد. (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)(NH)

قاعدة ثنائى الفينيل السوداء

diphenyl black base

ثنائى أمين بلورى، يستعمل فى تحضير بعض  
الأصباغ الكيميائية. صيغته الكيميائية:  
(ك٦يد٥) ن يد - ك٦يد٥ ن يد  
(C<sub>6</sub>H<sub>5</sub> - NH - C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>NH<sub>2</sub>)

ثنائى فينيل كلوروارسين

diphenylchloroarsine

مركب بلورى لإنتاج دخان سام يسبب العطس  
والقيء، استعمله الألمان فى الحرب العالمية الأولى،  
صيغته الكيميائية:

(ك٦يد٥) ن زكل. (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>)<sub>2</sub>AsCl

diphenyl dye

صبغة ثنائى الفينيل

واحدة من الأصباغ المباشرة.

diphenylimide

ثنائى فينيلين ايميد

( انظر كربازول )

الشكل المطلوب ولون مخالف عما في الاسطوانات الأخرى .

### سكر ثنائي disaccharide

مادة كربوهيدراتية تعطى عند تحللها بالماء جزئيين من سكر أحادي ، مثال ذلك سكر القصب (السكروز) الذى يعطى عند تحلله الجلوكوز والفركتوز .

### طريقة مباشرة direct process

طريقة يتم فيها استخلاص الفلز من خامته بعملية واحدة .

عيب ( ج - عيوب ) disadvantage  
نقص في صفات الشيء غير مرغوب فيه .

### غير مستطاب disagreeable

يوصف به الطعم أو الرائحة إذا كان غير مقبول .

### ديس آزو dis - azo

ما يشتمل على مجموعتي آزو في الجزيء .

### طباعة بالتببيض discharge printing

طريقة لطباعة المنسوجات المصبوغة بلون واحد ، وذلك بإزالة اللون أو إنصاله من شكل معين منها ؛ فينتج رسم (صورة) بلون حائل على خلفيته .

### احالة اللون discolouration

تغير اللون إلى لون أسوأ .

### حمض ثنائي فوسفوريك diphosphoric acid

( انظر تحت « حمض acid » )

### ذو القطبين dipole

تطلق على كل شحنتين متساويتين من نوعين مختلفين تكونان متقاربتين ، كما تطلق على كل قطبين مغنطيسيين متساويين ومختلفين يكونان متقاربين .

### عزم القطبين dipole moment

العزم الكهربائي لقطبين كهربائيين ، أو العزم المغنطيسي لقطبين مغنطيسيين ، ويساوى حاصل ضرب شحنة أحد القطبين في المسافة بينهما .

### صبغة مباشرة direct dye

صبغة تذوب في الماء غالبا من النوع الآزوى ، يستعمل محلولا القلوى أو المتعادل لصبغ المواد السليولوزية ( مثل الورق والقطن ) مباشرة .

### موجبة مباشرة direct positive

صورة موجبة يحصل عليها بالتعريض للضوء ثم التحميص دون الحاجة إلى صورة سالبة .

### طباعة مباشرة direct printing

عملية طباعة المنسوجات بإمرارها بين مجموعة من الاسطوانات ( rollers ) بكل منها جزء من

dislustering	اكمداد	discoloured	حائل اللون
	إزالة لمعة اللون .		وصف لما يحول لونه .
disorganized	مختل النظام	diselinide	ثنائي سليبييد
	ما تغير شكله وساء ترتيبه وتنظيمه .		مركب يشتمل على ذرتي سلينيوم متحدتين بعنصر أو بشق .
dispensary	مستوصف	disfigurement (deformation)	تشويه
	١ - مكان لفحص المرضى وإعطاء الدواء لهم .		تغير الشكل إلى شكل غير مقبول .
	٢ - صيدلية وعادة تطلق على صيدلية المستشفى .	disilicate	ثنائي سليكات
dispense	صيدل		سليكات تشتمل على ذرتي سليكون في الجزيء .
	اشتغل بإعداد الدواء وتصريفه .	disilicide	ثنائي سليبييد
dispensing	فن تركيب الأدوية		مركب يشتمل على ذرتي سليكون متحدتين بعنصر أو بشق .
	تحضير الأدوية وإعدادها للمرضى .	disinfectant	مبيد الجراثيم
dispersed dye	صبغة منتشرة		مادة تقتل الجراثيم «البكتيرية» فتحول دون العدوى .
	صبغة لا تذوب، تستعمل على هيئة معلق لصبغ خلايا السليولوز وغيرها من الألياف الخلقة .	disintegration	تفتت
dispersed phase	الطور المنتشر		١ - تحول تلقائي لعنصر مشع إلى عنصر آخر .
	طور يتكون من دقائق أو قطرات أوفقايع من مادة منتشرة في مادة أخرى .		٢ - انقسام مادة أو تحللها كحل البروتينات بشامض الكبريتيك في تقاير «كلامال» .
		dislocation	خلع - انخلع
			فصل شيئين بينهما مفصل الواحد عن الآخر .

**disproportionated resin** قلفونية غير متناسبة

قلفونية تشتمل على أحماض راتينجية نزع منها الهيدروجين مختلطة بأحماض راتينجية مهدرجة ، يحصل عليها بتسخين القلفونية ( rosin ) أو بمعالجتها بالأحماض ، تستعمل ألاحها كمواد مستحلبة .

**disproportionation** عدم تناسب

تحول مادة إلى مادتين مختلفتين أو أكثر وتنتج عادة من أكسدة واختزال في الوقت نفسه .

**dissemination** نشر

إلقاء الشيء منشورا في مساحات واسعة ، كذئذ البذور في الحقل .

**dissociation** تفكك

انحلال جزيئات المادة إلى جزيئات أصغر منها ، أو إلى ذرات بالطرق الطبيعية .

**dissociation constant** ثابت التفكك

قيمة ثابتة تعتمد على حالة الاتزان بين النواتج المتفككة وغير المتفككة لمركب كيميائي .

**dissociation, electrolytic** تفكك الكتروليتي

تأين المادة في محاليلها ، أو تفككها عند إمرار تيار كهربائي في مصهورها

**dispersion of light** تشتيت الضوء

انفصال موجات شعاع من الضوء لانكسارها على سطح خشن أو جسيمات معلقة .

**dispersion medium** وسط الانتشار

الطور الغازي أو السائل أو الجامد الذي تنتشر فيه جسيمات الجسم المنتشر ، يطلق عليه أيضا الطور المتصل .

**dispersive power** قدرة الانتشار

قدرة وسط شفاف على فصل ألوان الضوء المختلفة بكسر الأشعة لزوايا تختلف باختلاف أطوال موجاتها .

**displacement** إزاحة

المسافة بين موضع الجسم أو الجسم المتحرك في أي لحظة وبين نقطة الأصل له .

**displacement law** قانون الإزاحة

قانون ينص على أن تأين عنصر يجعل طيفه وخواصه الكيميائية مماثلة للعنصر وخواص العنصر الذي يليه في العدد الذري .

**displacement pump** مضخة إزاحة

مضخة ترفع أو تنقل مائعا بالإزاحة المباشرة دون تحويل الطاقة الحركية إلى طاقة كامنة .

فيتحول السائل الأكثر تطايراً إلى بخار يجري تكثيفه ، في حين يبقى في دورق التقطير السائل الأقل تطايراً .

### تقطير متجانس الحرارة

distillation , isothermal

انتقال الماء على هيئة بخار من محلول مخفف إلى محلول مركز في مكان مغلق بسبب اختلاف الضغط البخاري للمحلولين ، ويتم هذا التقطير دون تغير درجة الحرارة .

### تقطير بالبخار

فصل مادة من مخلوط بإمرار بخار الماء في المخلوط فتتطاير المادة مع البخار، ثم يمكن فصلها بعد ذلك بالتبريد .

### تقطير تحت ضغط منخفض

distillation, vacuum

عملية تقطير في ضغط منخفض عن الضغط الجوي ، وتستعمل لفصل السوائل التي تنحل عند تسخينها تحت الضغط الجوي المعتاد .

### خمر مقطرة

السائل الناتج عن تقطير المشروبات الكحولية، ومن أمثلته البراندي ( الكونياك ) والويسكي . ويحصل عليه بتقطير النبيذ أو غيره من عصير الفاكهة المتخمّر أو مادة نشوية متخمّرة .

### حبوب التقطير ( ثفل التقطير ) distillers grains

بقايا صناعة الكحول أو المشروبات الكحولية من الحبوب ، وتستعمل غذاء للحيوانات .

### تفكك حراري

dissociation, thermal

تفكك جزيئات المادة بالحرارة مثل تفكك كلوريد الأمونيوم عند تسخينه إلى نشادر وغاز كلوريد الهيدروجين .

### قابل للذوبان

dissolvable (soluble)

كل مادة يمكن اختلاطها بالمذيب لتعطي محلولاً متجانساً ؛ مثل السكر في الماء .

### ذوب ( اذاب )

dissolve, to

هو أن تمزج مادة في مادة فتذوب إحداهما في الأخرى ويتكون منهما محلول متجانس .

### عدم تناسق

dissymmetry (asymmetry)

اختلاف نصفي المركب الكيميائي .

### اتساع ( انتفاخ )

distention

زيادة في الحجم تنشأ من التمدد .

### قطارة - قطري

distillate

السائل الذي نحصل عليه من عملية التقطير .

### تقطير

distillation

تحويل سائل إلى بخار ثم تكثيفه إلى سائل بالتبريد بقصد تنقيته أو فصله عن غيره من الشوائب، كتقطير ماء البحر للحصول على ماء عذب .

### تقطير تجزئي

distillation, fractional

فصل سائلين أو أكثر بعمليات تقطير متتالية



**diterpene**

**ثنائى تربين**

مركب كيميائى يشتمل على عدد من الذرات  
ضعفى مايشتمله أحادى التربين. صيغته الكيميائية:  
(ك. ٢٠. ٣٢) (C<sub>20</sub> H<sub>32</sub>)

**dithio**

**ثنائى ثيو**

مايشتمل على ذرتى كبريت عادة مكان ذرتى  
أكسجين .

**dithiocarbamate**

**ثنائى ثيوكربامات**

ملح لحمض ثنائى ثيوكرباميك أوأحد مشتقاته  
العضوية .

**dithiocarbamic acid** حمض ثنائى ثيوكرباميك

( انظر تحت « حمض acid » )

**dithioic**

**ثنائى ثيويك**

ما يشتمل على ذرتى كبريت بدلا من ذرتى  
أكسجين فى جزئىء حمض .

**dithiol**

**ثنائى ثيول**

ما يشتمل على مجموعتين مركبتوبدلا من ذرتى  
هيدروجين .

**dithionin acid**

**حمض ثنائى ثيونيك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

**ثنائى ثيونيت ( هيدروسلفيت )**

**dithionite (hydrosulphite)**

أحد أملاح حمض الهيدروكبريتوز، يعرف أيضا

**distillers solubles**

**ذائبات المقطرين**

المخلفات الذائبة والجسيمات الدقيقة بعد فصلها  
من المتخلف الناتج عن عملية تقطير الكحول، من  
السائل المتخمر .

**distillery (distill house)** مصنع التقطير

المكان الذى تجرى فيه عملية التقطير وخاصة  
تقطير المشروبات الكحولية .

**distilling apparatus (still)** جهاز تقطير

الجهاز المستعمل فى عملية التقطير، والمستخدم منه  
فى العمل يصنع عادة من الزجاج

**distribution coefficient** معامل التوزيع

هو النسبة بين تركيزى مادة ما موزعة بين مذيبين  
لايمتزان وبحيث يكون لها الوزن الجزيئى  
نفسه فى كلا المذيبين وهذه النسبة ثابتة .

**distribution law** قانون التوزيع

القانون الذى يربط توزيع مادة بين طورين  
(Phases)

**disturbance**

**اضطراب**

حالة اختلال فى الشئء تخرج به عن طبيعته .

**disulphide**

**ثنائى الكبريتيد**

مركب يشتمل على ذرتى كبريت متحدتين  
مع عنصر أو مع شق .

عشرة ذرة كربون ، وتوجد في بعض أنواع  
البترول وخاصة الأيسومر المعتاد . صيغته  
الكيميائية : (ك يدس (ك يدس) . ك يدس)  
(CH<sub>3</sub> (CH<sub>2</sub>)<sub>10</sub> CH<sub>3</sub>)

**حمض الدوديكانويك** dodecanoic acid  
(انظر تحت « حمض acid »)

**دوديسيل** dodecyl  
مجموعة ألكيلية تشتق من الدوديكان بانتزاع  
ذرة هيدروجين . صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>12</sub> H<sub>25</sub>) (ك يدس)

**دولوميت** dolomite  
معدن مكون من كربونات المغنسيوم والكالسيوم  
صيغته الكيميائية .  
(Ca Mg (CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub> (كاما (ك ٣) ٢)

**زيت الدلفين** dolphin oil  
زيت أليفان (دهني) غير مشبع يحصل عليه  
من جسم أو رأس أو فك الدلفين ، ويستعمل  
على وجه الخصوص مزاقا الآلات الدقيقة .

**ضماد (دوميت)** Domet t bandage  
ضماد من نسيج فيه خيوط السدى من القطن  
وخيوط اللحمة من الصوف .

**مانح** donor  
وصف للذرة أو للجزيء الذى يمنح ذرة  
أخرى أو جزيئا آخر إلكترونات لتكوين رابطة بينهما .

بالهيوكبريتيت أو تحت الكبريتيت . صيغته العامة :  
(M<sub>2</sub>O<sub>2</sub>S<sub>4</sub>) (ك ٢ ١ ٤)

**دايثيزون** dithlzone

مركب أسود اللون ضارب للزرقة يستعمل  
للتقدير اللونى للفلزات الثقيلة ، يعرف أيضا  
بثنائى فينيل ثيوكربازون . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>8</sub> H<sub>12</sub> N<sub>4</sub>S) (ك ١٣ ن ٤ ك ١)

**ثنائى فاينيل استيلين** divinyl acetylene  
هيدروكربون سائل يحصل عليه ببلورة ثلاثة  
جزئيات من الاستيلين ، يستعمل فى طلاء الأسطح  
لوقايتها ، حيث أنه يتبلر بسرعة عند ملامسته  
للواء . صيغته الكيميائية : (ك ٢ يد ٦) (C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>)

**المحلول المعالج ( محلول العلاج )**

doctor solution

محلول يحضر بإذابة المرتك (أكسيد الرصاص)  
(litharge) فى هيدروكسيد الصوديوم ، يستعمل  
لتحلية المقطرات البترولية ، فيتفاعل مع ماها  
من مركبات كبريتية كبرية الرائحة ، مثل  
المركبتانات ويرسبها .

**اختبار بالمحلول المعالج** doctor tes t

اختبار يجرى على مقطرات البترول للكشف عن  
مركبات الكبريت غير المرغوب فيها .

**دوديكان** dodecane

كل من البرافينات السائلة التى تشتمل على اثنتى

**double maceration** **نقع مزدوج**  
عملية استخلاص بتكرار مزج العقار نفسه  
بالمذيب مرتين على التوالي .

**double refraction** **انكسار مزدوج**  
انكسار الضوء مرتين عند مروره في بلورة .

**double replacement** **احلال مزدوج**  
تفاعل كيميائي بين مركبين لتكوين مركبين  
آخرين ، يحدث فيه تبادل المكان بين ذرة أو أيون  
أو شق أو أكثر من مركب وأخرى في مركب  
آخر . مثال ذلك تفاعل محلول كلوريد الصوديوم  
مع محلول نترات الفضة ، إذ يتكون كلوريد  
الفضة غير الذائب ونترات الصوديوم القابلة  
للذوبان .

**double salt** **ملح مزدوج**  
ملح يعطى عند تحلله بالماء أيونين سالبين أو  
أيونين موجبين مختلفين ، مثل ملح الشب وهو  
كبريتات الألومنيوم والبوتاسيوم .

**drain board** **لوحة تصفية**  
لوحة توضع عليها الأطباق أو الأدوات المعملية  
لتجفيفها .

**draining vat** **دن تصفية**  
صهريج (قدر) له قاع مسامي يصلح لتصفية المياه ،  
ويستعمل في صناعة الورق .

**dosage** **تقدير الجرعة**  
تحديد القدر الملائم للمريض من الدواء .

**dose** **جرعة**  
كمية الدواء التي تتعاطى .

**dosimeter** **مقياس الجرعة**  
أداة لقياس الجرعات من الأشعة السينية أو  
النشاط الإشعاعي .

**double base powder** **ذور ثنائي**  
مسحوق متفجر أو دافع . مكوناته الأساسية  
من النيتروسليلوز والنيتروجلسرين .

**double boiler** **غلاية مزدوجة**  
وعاء طهي يتكون من إناءين متلائين أحدهما  
في الآخر ، ويتم فيه طهو الأشياء في الإناء العلوي  
بالماء الذي يغلي في الوعاء السفلي .

**double bond** **رابطة ثنائية**  
رابطة كيميائية تشتمل على أربعة إلكترونات  
بين ذرتين في جزيء . مثال ذلك الرابطة الثنائية  
في جزيء الإثيلين (كيدم = كيدم)  
(  $\text{CH}_2 = \text{CH}_2$  )

**جف - جفف** dry, to  
إزالة الرطوبة من أى جسم أو مادة بالتسخين  
أو باستخدام المواد المجففة أو بغير ذلك من الوسائل .

**خلية كهربية جافة** dry cell  
خلية فيها الإلكتروليت على شكل عجينة .

**تقطير جاف** dry distillation  
تقطير المادة في حالة جافة وخاصة التقطير  
الإتلافي .

**تجيب جاف** dry granulation  
تحويل المادة إلى حبيبات بالتسخين، وهى عملية  
في صناعة الأقراص الطبية فيها تكبس المواد مباشرة  
دون ترطيبها .

**ثانى اكسيد الكربون الجليدى** dry ice  
(carbon dioxide snow انظر)

**تجفيف** drying  
إزالة الرطوبة من المواد .

**زيت سريع الجفاف ( زيت جفوف )**  
drying oil  
زيت أليفاتي يوجد في الطبيعة أو يمكن تخليقه ،  
يتحول بسهولة إلى مادة جامدة إذا عرض  
للواء ، وهذه المادة تكون على هيئة غشاء رقيق ،  
تستعمل في صناعة الطلاء والبرنيق وأحبار الطباعة .

**شربة** draught  
دواء سائل بشرب دفعة واحدة .

**تضميد ( للجروح )** dressing (of wounds)  
علاج الجروح بوضع الضمادات عليها بعد  
تنظيفها .

**مجفف** drier  
١ - مادة كيميائية إذا أضيفت إلى بعض  
الزيوت ساعدت على أكسبتها وكونت غشاءً وهى  
في المعتاد من مركبات الكوبلت أو الرصاص أو  
المنجنيز .  
٢ - جهاز يعجل تبخر الماء من مادة مّا .

**قطارة** dropper  
أنبوبة يخرج منها السائل على هيئة قطرات .

**زرق الطير** droppings  
هو براز الدجاج وغيره من الطيور .

**نقط ( قطرات )** drops (guttac)  
تسمى به الأدوية السائلة التي تقطر . فاقطر  
في الأنف أو في الأذن يسمى نقطاً وما يقطر في العين  
أو يتعاطى بالفم فهو قطرات .

**دواء** drug  
ما يستعمل في العلاج .

<b>dumentite</b>	<b>دومونتيت</b>	<b>drying oven</b>	<b>فرن تجفيف</b>
فوسفات يورانيوم ورصاص مهدرة، أطلق عليها اسم مكتشفها العالم الفرنسى ( اندريه ديمون ) صيغتها الكيميائية :		خزانة تسخن لتجفيف ما بداخلها .	
( ٢ يو ١٠ ( فو ١٠ ) ٢ (أيد) ٤ - ٣ يد ٢ ( ١ ) (Pb) <sub>2</sub> (UO <sub>2</sub> ) (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> (OH) <sub>4</sub> - 3 H <sub>2</sub> O		<b>ductile</b>	<b>مطيل</b>
		صفة للجسم القابل لأن يمتل .	
<b>dumortierite</b>	<b>دومورتيريت</b>	<b>ductility</b>	<b>مطيلية</b>
معدن لونه أزرق زاهٍ أو أزرق ضارب للخضرة، يشتمل على بوروبليكات الألومنيوم القاعدية . صيغته الكيميائية : ( لو ٨ ، ب ، س ٣ ، ١٩ - ١ يد ) (Al <sub>3</sub> B, Si <sub>3</sub> O <sub>19</sub> - OH)		صفة لقابلية الجسم للسحب على شكل سلك أو بطرقه على شكل صهائج .	
<b>dumite</b>	<b>دونيت</b>	<b>dulcine (dulcitol)</b>	<b>دلسين</b>
صخر نارى يشتمل أساسا على الأوليفين مختلطا بقليل من الكروميت .		( انظر دلسيتول dulcitol )	
<b>duralumin</b>	<b>ديورالومين</b>	<b>dulcitol</b>	<b>دلسيتول</b>
أشابة تتكون من الألومنيوم ونسب صغيرة من المغنسيوم والنحاس والمنجنيز ، تتصف بصلابتها ومقاومتها للأحماض المخففة .		كحول بلورى يشتمل على ست مجموعات هيدروكسيل ، ويوجد فى كثير من النباتات صيغته الكيميائية :	
		( يد ١ ك يد ١ (ك يد ١ يد) ٤ . ك يد ٢ ١ يد ) ( HO CH <sub>2</sub> ( CHO <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> CH <sub>2</sub> OH )	
<b>dust catcher</b>	<b>حاجز الغبار</b>	<b>dull colour</b>	<b>لون كامد</b>
كيس من النسيج يتصل بالمفتت أو بأى طاحونة أخرى ليم فيه تيار هواء الطاحونة فيحتجز الغبار أو المسحوق الناعم فلا يتسرب مع الهواء .		لون غير زاهٍ أو عديم اللعان .	
		<b>dullness</b>	<b>الكمدة ( فى الألوان )</b>
		ذهاب صفاء اللون ( فى الألوان ) وهي نقيض الصفاء .	

**عملية قصر الصبغة dye bleach process**

عملية تستعمل في التصوير الملون يتم فيها إزالة (قصر اللون) الصبغة في وجود صورة فلزية.

**طريقة صبغة المتحجرات ( الخرسانة ) dye crete process**

طريقة لتلوين الأسمنت والخرسانة بالأصباغ العضوية التي لا تذوب في الماء ولا تتأثر بالضوء والرطوبة والجو.

**وسيط صبغى dye intermediate**

مركب يستعمل في تخليق الأصباغ، مثل الأنيلين والنافثول.

**تكيف الصبغة dye toning**

عملية تغيير لون صورة بتحويلها إلى مرسخ لون، ثم غمسها في محلول صبغة مناسبة.

**نقل الصبغة dye transfer**

عملية طباعة اللون يتم فيها نقل ثلاث صور على التتابع من على قوالب إلى سطح ورقة.

**خشب صبغى dye wood**

خشب مثل خشب البقم أو الفسطيط (Fustic)، تستخلص منه مواد ملونة تستعمل في الصباغة.

**صبغة المتدوف dyed in the wool**

صبغة الألياف قبل غزلها.

**دور dusting powder**

مسحوق يستعمل لعلاج الجلد بثره عليه.

**السائل الهولندى Dutch liquid**

تسمية قديمة لثنائي كلوريد الإثيلين (ك<sub>٢</sub> يد<sub>٢</sub> كل<sub>٢</sub>) (C<sub>2</sub> H<sub>4</sub> Cl<sub>2</sub>)

**الفلز الهولندى Dutch metal**

أشابة تتكون من ٨٠٪ نحاس، ٢٠٪ زنك.

**الطريقة الهولندية Dutch process**

طريقة صناعية لتحضير كربونات الرصاص.

**الأبيض الهولندى Dutch white**

خليط من أبيض الرصاص (الأسفيداج) وكبريتات الباريوم بنسبة ١ : ٣.

**صبغة dye**

مادة ملونة تستخدم محاليلها لتلوين الأقمشة وغيرها، ويشترط أن تكون المادة الملونة ثابتة للماء والضوء ومحلول الصابون.

**حمام صبغة dye bath**

محلول يشتمل على صبغة ويستعمل في الصباغة.

**طست صبغة dye-back**

دن صبغة صحل معد برافعة، يستعمل في صباغة المنسوجات على هيئة حبال.

**dynamic equilibrium** **اتزان ديناميكي**

حالة اتزان تحدث بين أنواع من جزيئات مادة في طورها السائل في المحلول .

**dynamite** **ديناميت**

مادة متفجرة تشتمل على النتروجلسرين ومادة ماصة مقاومة للحرارة تقلل من قابلية النتروجلسرين للانفجار عند الاحتكاك أو الطرق .

**dyeing** **صبغة**

عملية تثبيت المادة الملونة على المنسوجات أو الألياف أو الجلد .

**dyeing house** **مصبغة**

مصنع تم فيه الصباغة وما يتصل بها من عمليات .

**dye** **صبغ**

الشخص الذي يصبغ المنسوجات أو الجلد أو القبعات أو الفراء أو المصنوعات الخشبية .

**E**

**ebulliometer** **مقياس نقطة الغليان**

جهاز لتعيين درجات غليان السوائل بدقة ويستعمل في تعيين الأوزان الجزيئية بقياس الارتفاع في درجات غليان السوائل عند إذابة مذيب فيها .

**ebullimetry** **قياس نقطة الغليان**

تعيين نقطة الغليان لسائل أو تعيين التغير فيها نتيجة لإذابة مذاب في هذا السائل .

**ebullition** **الغليان**

ظهور فقاع غازية في السائل بتسخينه ، وذلك عندما يصبح ضغطه البخاري مساويا للضغط الجوي .

**earthenware** **فخاري - فخار**

كل ما يصنع من عجينة الطفل ثم يجفف ويحرق في النار .

**ebonite** **ابونيت ( شبيه الأبنوس )**

١- مطاط معالج يحاكي خشب الأبنوس ، يستعمل في أغراض العزل الكهربائي خاصة .

٢- مواد مصبوغة باللون الأسود لجعلها مشابهة للأبنوس .

الصوان رأسين ، يدور كل منهما حول نفسه ويدوران معا في حوض مستدير ، وبالطاحونة كاسحة تحصر العقار المراد سحقه في مدار القرصين .

**edible** **صالح للأكل**

كل ماهو قابل لأن يؤكل .

**edingtonite** **ادينجتونيت**

معدن رمادى اللون يشتمل على سليكات الألومنيوم والباريوم المهذرة ، صيغته الكيميائية :  
(بالوس ٣.١ - ٤ يد ١)

(Ba Al<sub>2</sub> Si<sub>3</sub> O<sub>10</sub> - 4H<sub>2</sub> O)

**Edison battery** « **إديسون** » **حاشدة (بطارية)**

بطارية شحن يكون بها الإلكتروليت هيدروكسيد البوتاسيوم ، ويستعمل هيدروكسيد الحديد والنيكل كعوامل منشطة للصفائح ، وهى عبارة عن إناء من الفولاذ المظلي ، بالنيكل تنسب للعالم "إديسون" "Edison"

**Edison cell** **خلية « إديسون »**

خلية من خلايا حاشدة إديسون .

**effect threads** **خيوط تأثيرية**

خيوط توضع بين خيوط السداة أو اللحمة تختلف عنها لونا لتكسب النسيج فى النهاية شكلا معينا .

**effervescence** **فوران**

ظهور فقاع داخل السائل أو على سطحه نتيجة تصاعده من غازات .

**eca - iodine ( astatine)** **ايكايود**

( انظر : أستاتين )

**ecgonine** **ايجونين**

قلوانى بلورى ينتج بالتحلل المائى للكوكايين ، ويعرف أيضا بحمض تروبين كربوكسيليك .  
صيغته الكيميائية : (ك ٩ يد ١٥ ن ٣)  
(C<sub>9</sub> H<sub>15</sub> N O<sub>3</sub>)

**echinopsine** **ايجنوبسين**

قلوانى بلورى يشق من الكينولين ، له تأثير فسيولوجى مماثل لتأثير الاستركنين والبروسين .  
صيغته الكيميائية :

(ك ١٠ يد ١ ن ١) (C<sub>10</sub> H<sub>9</sub> N O)

**eckermannite** **اكرمانيت**

معدن يشتمل على المنجنيز والليثيوم والحديد والفلور  
صيغته الكيميائية :

(ص ٣ ، ما ، لث ٤) (لو ، ح) س ٢٢ | ٨ (أيد فل ٢)  
(Na<sub>3</sub> ( Mg Li)<sub>4</sub> ( AL,Fe) Si<sub>8</sub> O<sub>22</sub> (OH,F)<sub>2</sub>)

**Edeleanu process** **عملية « إديليانو »**

تنقية قطفات البترول مما بها من مواد أروماتية وغير مشبعة على طريقة العالم « إديليانو Edeleanu » برج الكيروسين والزيوت الثقيلة مع ثانى أكسيد الكبريت السائل .

**edge runner ( mill)** **طاحونة حرفية**

طاحونة تتكون من قرصين غليظين من الحجر



<b>ejaculation ( ejection)</b>	<b>دق</b>	<b>effervescent</b>	<b>فوار</b>
إخراج السوائل على دفعات وبشدة .		يوصف به ما ينتج عنه فوران بسبب تصاعد غازات ، وخاصة غاز ثاني أكسيد الكربون .	
<b>elaidic acid</b>	<b>حمض الالايديك</b>	<b>efficiency</b>	<b>كفاية</b>
(انظر تحت « حمض acid »)		المقدرة على العمل الكامل .	
<b>elaidin</b>	<b>الايدين</b>	<b>efflorescence</b>	<b>تزه</b>
جلسريد حمض الإللايديك .		خاصية تحول المادة المتبلرة إلى مسحوق عند تعرضها للجو وفقدانها لبخار الماء (ماء التبلور) مثل صودا الغسيل: $(\text{Na}_2\text{CO}_3 \cdot 10 \text{H}_2\text{O})$ (صك ١٠-١٠ يدم ١٠)	
<b>elastase</b>	<b>الاستاز</b>	<b>effusion</b>	<b>انسكاب</b>
إنزيم يحلل الإيلاستين والكولاجين ، وقد أمكن الحصول عليه كمادة متبلورة من البنكرياس .		١ - تدفق السوائل من مكانها . ٢ - هروب الغازات تحت الضغط من فتحات صغيرة .	
<b>elastic collision</b>	<b>التصادم المرن</b>	<b>egg shell</b>	<b>قيش البيض</b>
تصادم يحتفظ فيه الجسمان المتصادمان بكمية تحركهما أو بقوة دفعهما .		قشرة البيض ، أى الغلاف الصلب الذى يكسو البيض .	
<b>elastic constant</b>	<b>ثابت المرونة</b>	<b>Egyptian blue</b>	<b>الازرق المصرى</b>
قيمة ثابتة تعبر عن القوة أو الضغط الذى يمكن أن تتعرض له مادة ما دون أن تفقد مرونتها ( أى دون أن يتغير شكلها ) .		سليكات الكالسيوم والنحاس الزرقاء ، استعملها قدماء المصريين كخضاب ، ثم استعملها الرومان .	
<b>elastic deformation</b>	<b>تشوه مرن ( تغير فى الشكل المرن )</b>	<b>Egyptian indigo</b>	<b>النيلة المصرية</b>
تغير فى الشكل يزول بزوال العوامل التى أحدثته .		صبغ أزرق يحضر من نبات النيلة الذى ينمو فى مصر .	
<b>elastic limit</b>	<b>حد المرونة</b>		
أعلى لإجهاد يتحملة جامد مرن دون أن يحدث تغير دائم فى شكله .			

Eldred's wire

سلك « الدرد »

سلك مصنوع من أشابة خاصة يمكن لحملها مع الزجاج .

electric cell

خلية كهربائية

جهاز يشتمل على قطبين ( من فلزين مختلفين أو من فلز وكربون ) مغموسين في حمض أو في محلول ملح . وينتج عن توصيلهما خارج الجهاز سيل من الأيونات يمر بين القطبين وفي سائر الدائرة الناتجة .

electric charge

شحنة كهربائية

( أ ) خاصية بعض الجسيمات الأساسية ( مثل الإلكترون أو البروتون ) للتجاذب أو التنافر .  
( ب ) كمية من الكهرباء السالبة أو الموجبة تحملها الجسيمات الأساسية وتدفعها للتجاذب والتنافر .

electric current

تيار كهربائي

سيال من الجسيمات الكهربائية الموجبة أو السالبة مصحوبة ببعض الظواهر ، مثل تولد حرارة أو مجال مغنطيسي أو تحولات كيميائية .

electric double layer مزدوجة طبقة كهربائية

منطقة توجد على الحد الفاصل بين طورين ، ويفترض اشتغالها على طبقتين مشحونتين بشحنتين كهربائيتين مختلفتين ، مثال ذلك طبقة الأيونات السالبة التي تتمتع على سطح الجسيمات الغروانية وتجذب طبقة من الأيونات الموجبة الموجودة في الإلكتروليت المحيط بها .

elastic scattering

استنطارة مرنة

انتشار جسيمات أو فوتونات نتيجة لتصادم مرنة .

elasticity

مرونة

قدرة الشيء على استعادة شكله وحجمه بعد إزالة العوامل التي سببت تغيره .

elastin

الاستين

بروتين شبيه بالكولاجين ، وهو المكون الأساسى للألياف المرنة في الجسم .

elastomer

الاستومر ( بلهرمرن )

اسم أطلقه العالم « فيشر » على جميع المواد التي تشبه المطاط في خواصها .

elastometer

مقياس المرونة

جهاز لقياس درجة المرونة .

elastoplast

لبن مرن

صقة للمادة التي تجمع بين اللدونة والمرونة .

elaterin

الاتيرون

مادة بلورية بيضاء سامة مسهلة ، توجد في نبات الإيلاثيريم ( قثاء الحمار أو قثاء برى ) .

elaterite

الاتيريت

راتينج معدني مرن بني اللون ، ويوجد على هيئة كتل ناعمة الملمس قابلة للنقى وللاشتعال ، وتعرف باسم الكاوتشوك المعدني .

**الشعيرية الكهربائية** electro capillarity

التغير في التوتر السطحي الذي يحدث عند إمرار تيار كهربائي في خلال السطح الفاصل بين سائلين لا يمتزجان .

**كيميائي كهربائي** electro chemical

نسبة إلى الكيمياء الكهربائية .

**المكافئ الكيميائي الكهربائي**

**electro chemical equivalent**

وزن المادة الذي يترسب أو يتصاعد أثناء عملية التحلل الكهربائي بواسطة كمية محددة من الكهرباء ، ويعبر عنه عادة بالجرام لكل كولوم من الكهرباء .

**المتسلسلة الكيميائية الكهربائية**

**electro chemical series**

متسلسلة ترتب فيها العناصر الفلزية أو غير الفلزية أو أيوناتها في عمود أو جدول طبقاً لجهـد أقطابها المعين في ظروف محددة ، ويوضح الترتيب ميل كل عنصر لاختزال أيونات العنصر الذي يليه .

**الكيميائي الكهربائي** electrochemist

المتخصص في الكيمياء الكهربائية .

**الكيمياء الكهربائية** electrochemistry

علم يختص بدراسة العلاقة بين التغير الكيميائي والكهرباء والتحول المتبادل بين الطاقة الكيميائية والطاقة الكهربائية ، وله تطبيقات كثيرة في الصناعة مثل طلاء الفلزات بالكهرباء .

**عين كهربائية** electric eye

خلية كهربائية تتأثر بالضوء ، ويسبب التغير في شدة الاستضاءة تغير للتيار الكهربائي .

**فرن كهربائي (electric oven)** electric furnace

فرن يسخن بتيار كهربائي لدرجة مرتفعة ويستعمل في الصناعة لصهر المعادن .

**مقياس رطوبة ( هيجرومتر ) كهربائي**

**electric hygrometer**

جهاز لتعيين درجة رطوبة الجو بواسطة التغير في المقاومة الكهربائية .

**تنافر كهربائي** electric repulsion

ظاهرة كهربائية تتنافر فيها الشحنات الكهربائية المتشابهة سواء أكانت موجبة أم سالبة .

**فولاذ كهربائي** electric steel

فولاذ تمت تنقيته في فرن كهربائي .

**كهربة** electrification

شحن بالكهرباء .

**تحليل كهربائي** electroanalysis

تحليل كيميائي بطرائق كهربائية يتم باستعمال كميات محسوسة من الطاقة الكهربائية .

استخلاص بالكهرباء electro extraction

استخلاص الفلزات من خاماتها بطرائق كيميائية كهربائية .

ترشيح بالكهرباء

electro filtration (electrostatic Precipitation)

شحن جسيمات المواد المعلقة في سائل أو غاز بالكهرباء ، ثم تعريضها لمجال كهربائي قوى لترسيبها .

جلفنة بالكهرباء electro galvanization

طلاء بالزنك باستعمال التيار الكهربائي .

جرافيت كهربائي electro graphite

جرافيت صناعي يحضر بتسخين الكربون في فرن كهربائي .

الكتروجرافيا electrography

طريقة للتعرف على الفلزات ، وفيها يوضع الفلز قطبا في خلية كهربائية ملامسا لسطح ورقة محملة بمادة تعطي لونا مع هذا الفلز في حين يوضع قطبا من البلاتين ملامسا للسطح الآخر من الورقة .

حركية كهربائية electro kinetic

صفة لحركة الجسيمات أو السوائل التي تنتج عن فرق جهد كهربائي أو تسبيه .

الكروماتوجرافيا الكهربائية

electro chromatography

العملية التي تشمل الهجرة الكهربائية التفاضلية الناتجة عن الجهد الكهربائي لفصل الأيونات بعضها عن بعض .

التنظيف بالكهرباء electro cleaning

تنظيف يتم بجعل السطح المراد تنظيفه قطبا كهربائيا في الحمام القلوي لخلية كهربائية .

صفق كهربائي electro decantation

طريقة إلكتروفورية ، يستعمل فيها غشاءان عموديان لتركيز الجسيمات الغروانية وفصلها برصها طبقات ، حيث يمكن فصل الطبقات التي تكونت بالصفق إلى الجسيمات المشتتة والسائل المشتت ، كل منهما على حدة .

ترسيب كهربائي electro deposition

ترسيب فلز أو غيره بالتحليل الكهربائي .

الفصل الغشائي بالكهرباء - الديليزة الكهربائية

electro dialysis

الإسراع في عملية الفصل الغشائي ، بوضع أقطاب كهربائية بها قوة دافعة كهربائية بجوار غشاء الفصل ، وتتبع هذه الطريقة بوجه خاص في إزالة الإلكتروليتات من المواد الغروانية الطبيعية مثل البروتينات .

تتكون فيه فقايع في فترات متكررة نتيجة لإمرار تيار في أحد الأقطاب فيسبب انقطاع مرور التيار أو إعاقته .

**صقل الكتروليتي ( صقل كهربائي )**  
electrolytic polishing (electropolishing)

صقل لسطح الفلزات يتم بجعل الفلز قطبا موجبا ( أنود ) وغمره في محلول إلكتروليتي .

**مقوم الكتروليتي** electrolytic rectifier  
مقوم له أقطاب كهربائية مغموسة في إلكتروليتي ويحول التيار المتردد إلى تيار مستمر .

**تنقية الكتروليتية ( تنقية بالكهرباء )**  
electrolytic refining (electrorefining)

تنقية فلز مثل النحاس بالتحليل الكهربائي في خلية كهربائية قطبها الموجب من الفلز الخام الذي يذوب في المحلول عند إمرار التيار الكهربائي ، ويترسب فلزاً نقياً على القطب السالب للخلية .

**الضغط الإلكتروليتي للمحلول**  
electrolytic solution pressure  
الجهود الناشئة من وضع قضيب من الفلز في سائل إلكتروليتي .

**طيف كهرومغناطيسي** electromagnetic spectrum  
النطاق الذي يحصر أطوال موجات أو ترددات الإشعاع الكهرومغناطيسي ، ويمتد بين أشعة جاما

**ضيائية كهربائية** electro luminescence  
ضيائية تنتج عن تفريغ ذي تردد عال في غاز .

**إلكتروليتي** electrolyte  
( أنظر مصطلحات الفيزيكا )

**حمض الإلكتروليت ( حمض البطارية )**  
electrolyte acid (battery acid)  
الحمض الذي يوضع في البطارية (الحاشدة ) الكهربائية أو في الماركم ، وهو عادة حمض كبريتيك مخفف .

**خلية الكتروليتية** electrolytic cell  
خلية تستعمل في التحليل الكهربائي .

**مكثف الإلكتروليتي** electrolytic condenser  
مكثف كهربائي يتكون كل زوج من ألواح من فلز مثل الألومنيوم ، واللوح الآخر من إلكتروليتي .

**الغاز الإلكتروليتي** electrolytic gas  
ويطلق على خليط من الأكسجين والهيدروجين بنسبة وجودهما في الماء ، ويحصل عليه من التحليل الكهربائي للماء الحمض .

**معوق الكتروليتي** electrolytic interrupter  
معوق كهربائي يتكون من خلية تشتمل على قطبين كهربائيين مغمورين في محلول إلكتروليتي ،

electron

الكثرون

دقيقة أولية ذات شحنة سالبة ، مقدارها هو أصغر مقدار يوجد من الكهرباء ، وكتلتها تساوى بالتقريب جزءا من ثمان مئة وألف جزء من كتلة أصغر الذرات وهى ذرة الهيدروجين .

electron affinity

اللفة الكترونية

( أ ) ميل الذرة أو الجزيء إلى جذب إلكترونات علاوة على ما بها .  
( ب ) أقل طاقة تلزم لإزالة إلكترون من أيون سالب الشحنة ليتحول إلى ذرة أو جزيء متعادل .

electron cloud

سحابة الكترونية

وصف لمجموعة الإلكترونات التى تحيط بنواة الذرة .

electron diffraction

حيود الإلكترونات

ظاهرة تعزى إلى الطبيعة الموجية للإلكترون ، وتحدث عند إمرار حزمة ضيقة من الإلكترونات خلال طبقة رقيقة من مادة بلورية ، حيث تنحرف الإلكترونات فى اتجاهات معينة . وإذا سقط الشعاع المنحرف على شاشة فلورية أعطى شكلا به مناطق مضيئة ومناطق أخرى مظلمة مميزة للمادة التى يمر خلالها .

electron emission

انبعاث الكترونى

انطلاق الإلكترونات من مادة ، كما فى العمليات الضوئية أو النشاط الإشعاعى .

وهى أقصر الموجات طولاً ، وموجات الراديو وهى أطولها ، ويكون الضوء المرئى جزءا صغيرا من هذا للطيف .

electromagnetic wave موجة كهرومغناطيسية

اضطراب دورى فى المجالين الكهربائى والمغناطيسى المتصاحبين والمتعامدين ، ومنها موجات الراديو ودون الحمراء والضوء المرئى وفوق البنفسجى والأشعة السينية وأشعة جاما .

electromers

الكترومرات

مواد لا تختلف إلا فى ترتيب الإلكترونات وتسمى أيضا أيسومرات إلكترونية .

electrometallurgy

تعدين كهربائى

فرع من التعدين يستعمل فيه التيار الكهربائى إما لترسيب الفلزات بالتحليل الكهربائى ، وإما مصدرا للحرارة فى عمليات الصهر والتنقية .

electromigration

هجرة كهربائية

عملية تحلل كهربائى لفصل النظائر أو الأيونات بعضها عن بعض تعتمد على سرعة تحركها .

متسلسلة الدفع الكهربائى

electromotive series

(المتسلسلة الكهربائية الكيميائية)

(electrochemical series)

قائمة عناصر ، تشمل غالبا الفلزات والهيدروجين مرتبة ترتيبا تنازليا وفق جهد تأكسدها .

**أكسدة كهربائية** electro - oxidation  
أكسدة تحدث عند القطب الموجب ( الأنود )  
في خلية إلكتروليتية .

**اليف للإلكترونات** electrophilic  
ما له ميل للإلكترونات، أو يبحث عن الإلكترونات.

**الكتروفورية** electrophoresis  
تحرك الجسيمات العالقة في سائل تحت تأثير قوة  
دفع كهربائية مسلطة على أقطاب ملامسة للجسيمات  
العالقة، وتستعمل هذه العملية في فصل الغروانيات  
مثل البروتينات والطفال وغيرها .

**طلاء بالكهرباء** electroplating  
تغطية سطح ما بفاز بطريقة الترسيب بالكهرباء .

**الترسيب بالكهرباء الاستاتيكية ( الساكنة )**  
electrostatic precipitation  
إزالة الجسيمات المعلقة في غاز بشحنها بالكهرباء  
ثم تعريضها لمجال كهربائي قوى ، وذلك بإمرار  
الغاز بين قطبي تفريغ كهربائي .

**تخليق كهربائي** electrosynthesis  
تخليق يتم بالكهرباء ، مثال ذلك تخليق مركب  
عضوي بالتحليل الكهربائي .

**فوق الترشيح الكهربائي** electron ultrafiltration  
ترشيح للجسيمات الدقيقة جدا يتم بالأسموزية  
الكهربائية .

**زوج من الإلكترونات** electron - pair  
إلكترونان في ذرة واحدة ، ويكونان عادة في  
مدار واحد ، تتكون منهما رابطة كيميائية بين  
ذرتين .

**غلاف الكتروني** electron shell  
حيز يحيط بنواة ذرة ، تتحرك فيه الإلكترونات  
على بعد من النواة متوسطه معلوم .

**فولت الكتروني** electron volt  
وحدة من الطاقة تعادل الطاقة التي يكتسبها  
الإلكترون عند مروره من نقطة إلى نقطة أخرى  
تزيد عليها في الجهد بفولت واحد .

**سالب الكهربائية** electronegative  
ما هو مشحون بكهرباء سالبة ، أو له ميل للاتجاه  
للقطب الموجب التكهرب في عملية التحلل الكهربائي ،  
أو له ميل لجذب الإلكترونات .

**عنصر سالب الكهربائية**  
electronegative element  
عنصر لذراته نزوع إلى جذب الإلكترونات ،  
ويكون عادة حمضي التأثير .

**أسموزية كهربائية** electro-osmosis  
حركة الأيونات في سائل موصل للكهرباء خلال  
حاجز مسامي بتأثير قوة دفع كهربائية مسلطة على  
قطبين كهربائيين موضوعين على جانبي الحاجز .

elements isomorphism	تشاكل بلورى للعناصر
هو أن يحل عنصر محل آخر فى بلورة دون تغيير يذكر فى الشكل البلورى .	
elementary analysis	التحليل الأولي
الكشف الأولى عن العناصر المكونة لمادة ما ، أو تقدير نسبها فيها .	
elementary charge	شحنة أولية
أصغر كمية من الكهرباء مقدارها (١,٦٠٢ × ١٠ <sup>-١٩</sup> ) كولوم مطلق .	
elementary particle	جسيم أولي
أحد مكونات الذرة ، مثل الإلكترون أو البروتون أو النيوترون أو غيرها .	
eleostearic acid	حمض اليوستياريك
( انظر تحت « حمض acid » )	
elongation (of a yarn)	استطالة
امتداد فى طول خيط أو منسوج فى ظروف محددة .	
elution	تصويل
استخلاص مادة ممزوجة من ماز بمذيب .	
elutriation	تنظيف بالتصويل
فصل الجسيمات الخفيفة أو الصغيرة عن الجسيمات الثقيلة أو الكبيرة بطريقة التعويم .	

electrovalence = electrovalency	تكافؤ كهربائى
تكافؤ يتم بانتقال إلكترون من ذرة إلى أخرى وينتج عنه تكون أيونات ، ومثال ذلك التكافؤ فى كلوريد الصوديوم وغيره من الأملاح المتأينة .	
electrovalent bond	رباط تكافؤى كهربائى
وصلة كيميائية بين أيونين مختلفي الشحنة الكهربائية .	
electroviscosity	لزوجة كهربائية
تأثير الأيونات على لزوجة المحاليل أو المعلقات .	
electroviscous effect	تأثير اللزوجة الكهربائية
ازدياد اللزوجة نتيجة لوجود شحنة كهربائية على الجسيمات الحاملة فى المحلول .	
electrowinning	الكسب الكهربائى
استرجاع الفلزات من محاليلها بالتحليل الكهربائى .	
elements, classification of	تصنيف العناصر
انضغاطية العنصر	
element, compressibility of	قابلية العنصر للانضغاط .
element fusibility	انصهارية العنصر
قابلية العنصر للانصهار .	



emery wheel

عجلة السفن

عجلة مصنوعة من مسحوق السفن المتصلد أو مغطاة به ، تستعمل في عمليات السحج والسفن .

emission

إنبعاث

إطلاق شيء ما مثل الحرارة من جسم ساخن ، أو الضوء من مصدر إشعاع ، أو الإلكترونات من سلك ساخن ، أو من قطب سالب في أنبوبة إلكترونية .

emission spectrum

طيف إنبعاث

طيف كهربائي مغنطيسي تعتمد خصائصه على طبيعة مصدر الإنبعاث وعلى الطريقة التي تتبع في إثارة هذا المصدر .

emissive power

القدرة الإنبعاثية

طاقة الإشعاع المنبعث في جميع الاتجاهات في وحدة زمنية لكل وحدة مساحة لسطح ما في درجة حرارة معينة .

الصيغة الأولية ( الصيغة التجريبية )

empirical formula

أبسط الصيغ التي تستنتج مباشرة من تحليل المادة ، وتمثل أبسط عدد من الذرات يمثل جزيء هذه المادة .

emulsifier (emulsifying machine)

مستحلبة

الآلة التي تصنع المستحلبات .

emanation

إنبعاث ( في الإشعاع )

ما يخرج من مصدر ما ، مثل إنبعاث أشعة ألفا أو بيتا من العناصر ذات النشاط الإشعاعي .

embolite

أمبوليت

معدن نادر يشتمل على كلوريد الفضة وبروميدها ، وأحيانا يوجد على هيئة كتل رمادية .

embrittlement

التقصيف

جعل المادة قابلة للتقصيف .

emerald green

أخضر زمردى

١ - لون أخضر زاه يشبه لون الزمرد .  
٢ - اسم يطلق على معدن أسيتو أرسنيت النحاس .

emeraldine

امر الدين

مركب قاعدي أزرق اللون ، يعطى أملاحا خضراء مع الأحماض . ويتكون على صورة مادة بينية في تحضير أسود الأنيلين .

emery

سفن ( صنفرة )

مسحوق خشن يستعمل في الصقل .

emery paper

ورق سفن ( صنفرة )

ورق يلصق عليه مسحوق السفن .

emery stone (حجر الصنفرة)

مخلوط من مسحوق السفن ومادة رابطة ، يمكن صبه على هيئة عجالات طحن أو غيرها من الأدوات .

### انانتيتروبية ( ثنائية الصورة ) enantiotropy

ظاهرة إمكان وجود المادة في شكلين بلوريين ، وهذان الشكلان يوجدان في حالة توازن مستقر عند درجة حرارة معينة تعرف بنقطة التحول ، وتكون أقل من درجة الانصهار .

### نقطة التعادل end point

النقطة التي تصبح عندها كمية من حمض وكمية من قاعدة متكافئين كيميائياً في تفاعلات التعادل .

### نتائج نهائي end product

ما يتكون في نهاية سلسلة من العمليات الكيميائية المتعاقبة .

### التفاعل النهائي end reaction

آخر تفاعل يحدث في سلسلة من العمليات الكيميائية .

### الاستعمال النهائي end use

مصطلح يصف الغرض النهائى الذى من أجله يصنع ويجهز منسوج ما .

### تفاعل ماص للحرارة

### endothermic reaction

وصف للتفاعل الكيميائى الذى تمتص فيه حرارة .

### عامل الاستحلاب ( مستحلب )

### emulsifying agent (emulsifier)

مادة تضاف إلى المستحلب لتحفظه على حالته ، وذلك بمنع المادة المنتشرة من الانفصال عن وسط الانتشار ، مثل إضافة الصمغ إلى مستحلب من الدهن في الماء .

### مستحلب emulsion

سائل يتكون من مادتين سائلتين إحداهما معلقة كجسيمات مجهرية صغيرة منتشرة في مادة السائل الآخر ، مثال ذلك اللبن .

### مستحلبانى ( شبه مستحلب )

### emulsoid (colloidal emulsion)

غروانى يشبه المستحلب .

### تماثل الصور enantiomorphism

تطلق للدلالة على نوعى الشكل البلورى لمادة ما عندما يتماثل النوعان تماثل الأجسام بالنسبة لصورها في المرآة .

### متماثلات صورية enantiomorphs

وصف لصورتين لمادة واحدة تكون العلاقة بين تركيبهما البلورى كالعلاقة بين الجسم وصورته في المرآة .

الحازولين والثفا والكبروسين ) وقد اشتق الاسم من اسم الكيميائي الألماني ( كارل إنجلر C. Engler ) وكان أول من استعملها عام ١٩٢٥ .

**English red** **أحمر انجليزي**  
خضاب من أكسيد الحديد ، كان الإنجليز أول من استعمله .

**English white** **أبيض انجليزي**  
مسحوق أبيض يستعمل خضاباً ، مثل مسحوق الجير . وكان الإنجليز أول من استعمله .

**engraved** **محفور**  
وصف للسطح المنقوش بالحفر .

**engraved glass** **زجاج محفور**  
زجاج مزين برسوم محفورة ترك دون صقل .

**enhancement (reaction)** **تسريع ( التفاعل )**  
زيادة سرعة التفاعل .

**enhydrite** **انهيدريت**  
معدن أو صخر يشتمل على ماء .

**endrin** **اندرين**  
أيسومر فراغي لمادة داي إندرين وبشبهها في سميته . وهو مبيد حشري . صيغته الكيميائية :  
(  $C_{12}H_8Cl_6O$  ) ( كل ١٦ يد ٨ كل ١٦ )

**energy** **طاقة**  
القدرة على أداء الشغل والتغلب على المقاومة .

**energy density** **كثافة الطاقة**  
كمية الطاقة في وحدة الحجم من حزمة من الإشعاع .

**energy level** **مستوى الطاقة**  
طبقة من الطبقات التي تتحرك فيها الإلكترونات حول نواة الذرة .

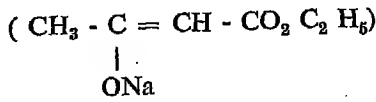
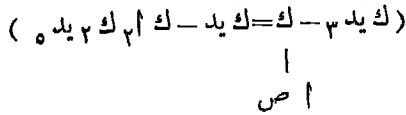
**energy spectrum** **طيف الطاقة**  
ترتيب الجسيمات ذات الطاقة في حزمة غير متجانسة ، مثل جسيمات ألفا وفوتونات الضوء ، وهو يماثل ترتيب الذرات في الطيف الضوئي .

**Engler flask** **قنينة ( ( إنجلر ) )**  
قنينة تقطير قياسية سعتها في العادة ١٠٠ مليلتر ، تستعمل لتعدين قابلية نواتج البترول للتطاير ( مثل

enolate

أنولات

شق فلزى للإينول، مثال ذلك إثيل أسيتو أسيتات  
الصوديوم :



entropy

أنتروپى

كمية من الطاقة غير المتاحة للعمل .

enzymatic

إنزيمى

تحول يتم بفعل الإنزيم .

enzyme

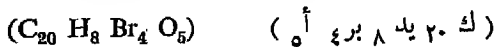
إنزيم

حافز عضوى يحويه الخلية الحية ، يتكون من  
بروتين أو بروتين متحد بمواد أخرى ، وهو  
يضبط التفاعلات الكيميائية فى المادة الحية  
مثل الببسين .

eosin

أيوسين

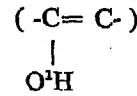
صبغة حمراء لاصقة ( فلورية ) تحضر بـ برومة  
الفلوريسين ، وتستعمل فى تلوين الدهون الداخلة  
فى صناعة مواد الزينة . صبغتها الكيميائية :



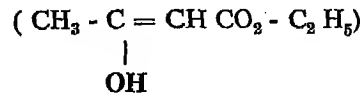
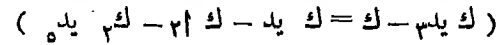
enol

اينول

أحد أشكال مركب كيميائى عضوى يشتمل على  
مجموعة هيدروكسيل مرتبطة برابطة ثنائية ،  
ويتميز بوجود المجموعة : ( - ك = ك ايد - )



مثال ذلك الشكل الإينولى لأستيوأسيتات الإثيل :



enol form

شكل اينولى

الصبغة التى يتخذها مركب عضوى يحتوى على  
مجموعة الكيتون عندما يتحول إلى الإينول

توتوميرية الاينول - كيتون

enol - keto tautomerism

وجود مركب عضوى على شكلين فى حالة اتزان  
ديناميكى ، أحدهما شكل كيتونى والآخر شكل  
إينولى .

epidot

إبيدوت

معدن أخضر مصفر يشتمل على سليكات الكالسيوم والألومنيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

( بد كا ٢ ( لو ، ح ) ٢ س ٣ ( ١٦١ )

( H Ca<sub>2</sub> (Al, Fe)<sub>3</sub> Si<sub>3</sub> O<sub>16</sub>)

epidotite

إبيدوتيت

صخر يشتمل على الإبيدوت .

epimers (epimerides)

إيميرات

زوج من أيسومرات إحدى المواد ، يختلفان فقط في ترتيب مجموعتي ( يد ، أ يد ) بالنسبة لذرة الكربون غير المتناسقة الأخيرة في السلسلة مثل :  
د - جلوكوز د - مانوز .

epimeric

إيميري

صفة تطلق على المركبات التي لها الخاصية الإيميرية.

epimerization

إيمرة

تحول المسادة إلى أيسومرين بينهما علاقة الإيميرات .

eosinophile

يوسينوفيل

ضرب من كريات الدم البيضاء توجد في الشخص السليم بنسبة لا تزيد عن ٢٪ .

ephedrine

إفيدرين

قلواني أبيض بلوري يستخلص من نبات الإفيدرا (العلد) أو يخلق كيميائياً ، يستعمل هو أو أملاحه في علاج الربو واحتقان الأغشية المخاطية الأنفية .

صيغته الكيميائية :

(C<sub>10</sub> H<sub>10</sub> ON)

(ك ١٠ يد ١٠ ن )

epichlorohydrin

إبيكلورو هيدرين

سائل سام له رائحة تشبه رائحة الكلورفورم ، يستعمل في صناعة راتينجات الإيبوكسي .  
صيغته الكيميائية :

( C<sub>3</sub> H<sub>5</sub> O Cl )

(ك ٣ يد ٥ أ كل )

epididimite

إبيديديميت

معدن من سليكات الصوديوم والبريليوم ، صيغته الكيميائية :

( ص ٢ - ١ بي ١ - ٦ س ٢ - ٢ يد ١ )

(Na<sub>2</sub>Q - 2BeO - 6 Si O<sub>2</sub> - H<sub>2</sub>O)

equalizing dye-stuffs أصباغ متوازنة

أصباغ يمتصها النسيج بانتظام دون اختلاف في اللون من مكان إلى آخر .

equatorial bond رباط استوائى

رابطة تكون في مستوى الحلقة الكربونية - مثال ذلك الرابطة الاستوائية في جزيء الهكسان الحلقي .

equilibrator موازن

أداة لحفظ التوازن كما في الطائرة أو غيرهما من الآلات .

equilibrium اتزان

(أ) حالة توازن بين قوى أو عمليات متعارضة لا ينتج عنها تغير مستديم في الناتج النهائى .

(ب) في الكيمياء : هو تساوى سرعة تفاعلين متضادين في عملية كيميائية .

equilibrium constant ثابت الاتزان

خارج قسمة حاصل ضرب تركيز المواد الناتجة من التفاعل على حاصل ضرب تركيز المواد المتفاعلة في تفاعل متزن .

equilibrium, kinetic اتزان حركى

حالة التوازن بين تفاعلين كيميائيين متعاكسين نتيجة لتساوى سرعتي التفاعل في اتجاهين متضادين .

equilibrium state حالة الاتزان

الحالة التي تكون فيها أطوار نظام ما مستقرة .

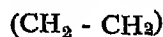
epinephrine إبينفرين

مركب بلورى ضعيف القلوية، يوجد على هيئة ثلاثة أيسومرات ضوئية أهمها :

الأيسومر اليسارى الدوران (ليفو) ، وهو هرمون الكظر المسئول عن رفع ضغط الدم في الجسم .

epoxide (epoxy) إيبوكسيد ( إيبوكسى )

أكسيد حلقي مشبع تتصل فيه ذرة أكسجين بذرتي كربون متجاورتين ، مثال ذلك أكسيد الإثيلين (كيدم-كيدم)



راتينج إيبوكسيدي ( إيبوكسى )

epoxy resin

أحد الراتينجات التي تتصلد بالتسخين والتي تصنع بلمرة إيبوكسيد ، وتتميز بخواص لاصقة جيدة وبمرونتها ومقاومتها للكيميائيات .

epsomite إبسوميت

معدن يشتمل على أملاح إبسوم (كبريتات المغنسيوم)، صيغته الكيميائية : (ماكب إ-٧ يدم) (Mg SO<sub>4</sub> - 7H<sub>2</sub> O)

epsom salt ملح إبسوم ( ملح انجليزى )

ملح أبيض بلورى مر المذاق ، يشتمل على كبريتات المغنسيوم المشتملة على سبعة جزيئات ماء تبلور . يستعمل مسهلا وضد التشنجات وفي صباغة وتجهيز الجلد والمنسوجات .

ergocristine

ارجو كريستين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد يحضر من الإرجوتوكسين ، صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>٣٥</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>35</sub> H<sub>39</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

ergosterol

ارجوستيرول

كحول استيرويدى بلورى يوجد فى الخميرة والفطريات والإرجوت ، يتحول بتأثير الأشعة فوق البنفسجية إلى مركبات أيسومرية تؤدي في النهاية إلى فيتامين «د» .

ergotamine

ارجوتامين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد ، يستخلص من الإرجوت ويستعمل عادة على هيئة ملح الطرطرات . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>3٣</sub> يد<sub>٣٥</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>33</sub> H<sub>35</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

ergotinine

ارجوتنين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد ، يستخلص من الإرجوت صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>35</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>35</sub> H<sub>39</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

ergotoxine

ارجوتكسين

قلوانى بلورى ، وهو أيسومر فراغى للإرجوتنين ويستخلص من الإرجوت ، صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>35</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>35</sub> H<sub>41</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

erinite

ارينيت

معدن أخضر اللون يشتمل على أرسينات النحاس

equimolar (equimolecular) متساو جزيئيا

مصطلح يطلق على مقادير المواد الكيميائية التي تتفاعل بنسبة أوزانها الجزيئية .

equipartition

توزيع متساو

توزع مذاب بالتساوى بين مذيبين لا يمتزجان .

equipments

معدات

العدد والأدوات اللازمة لتجهيز المكان لعمل ما .

equipotential

متساوى الجهد

ما يتساوى جهده فى جميع أجزائه .

equivalent

مكافئ

١ - ما كانت قدرته على الاتحاد مثل قدرة غيره .  
٢ - ما كان له نفس التكافؤ .

equivalent weight

وزن مكافئ

عدد الوحدات الوزنية من العنصر التي تتحد مع أو تحل محل ثمانية وحدات وزنية من الأكسجين .

erg

ارج

الوحدة المطلقة للطاقة الميكانيكية فى نظام وحدات القياس ( جرام / سنتيمتر / ثانية )

ergocornine

ارجو كورنين

قلوانى بلورى ثلاثى الببتيد يستخلص من الإرجوت . صيغته الكيميائية :  
(ك<sub>31</sub> يد<sub>٣٩</sub> ن<sub>٥</sub> أ<sub>٥</sub>) (C<sub>31</sub> H<sub>39</sub> N<sub>5</sub> O<sub>5</sub>)

erucic acid

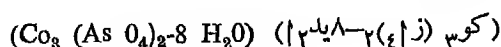
حمض الإيروسيك

(انظر تحت ( «حمض acid» )

erythrit<sup>e</sup>

أريثريت

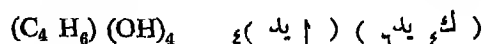
معدن أحمر قد يكون وردى اللون ، يشتمل على مادة أرسينات الكوبلت المهذرتة والصيغة الكيميائية لهذه المادة :



erythritol

أريثريتول

كحول حلو المذاق ، يشتمل على أربع مجموعات هيدروكسيل ، وتستعمل نثراته الرباعية موسعة للأوعية الدموية . صيغته الكيميائية :



erythrodextrine

أريثرودكسترين

مادة كربوهيدراتية تشبه الدكسترين ، تعطى مع اليود لوناً أحمر ، وهى من المنتجات البينية فى تحلل النشا .

erythroidine

أريثرويدين

قلوانى بلورى يستخلص من نبات جنس الإريثرينا على هيئة مخلوط من أيسومات فراغية ، يستعمل مخملاً للجهاز العصبى المركزى ، صيغته الكيميائية :



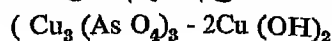
erythrol

أريثرول

كحول سائل غير مشبع ، يشتمل على مجموعتى هيدروكسيل ، ويتكون بتحليل الإريثريتول . صيغته الكيميائية : (كيد٣ = كيد١ . كيد١ - كيد٣ يـ ١٢)

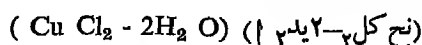


القلوية ، صيغته الكيميائية : (نخ٣ (زا٤) ٢ - نخ٢ (أ يـ ٢)



eriochalcite = أريوشلسيت

معدن يشتمل على كلوريد النحاسيك المهذرت . صيغته الكيميائية :



eriodyctiol

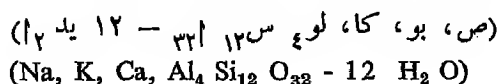
أريودكتيول

تشالكون للفلورجولوسينول ويوجد على هيئة جلوكوسيد .

erionite

أريونيت

معدن من مجموعة الزيوليت ، يشتمل على مادة ألومينوسليكات الصوديوم والبوتاسيوم والكلسيوم ، يوجد هذا المعدن على هيئة بلورات ليفية الشكل مثل الصوف والصيغة الكيميائية لهذه المادة :



Erlenmeyer flask «(أرلينماير)»

قنية مسطحة القاع مخروطية الشكل ، تستعمل فى أغراض كثيرة وتنسب الى العالم الألمانى (أرلينماير (Erlenmeyer

erubescite

أيروبسيت

أحد معادن النحاس ، ويتكون من كبريتيد النحاس وكبريتيد الحديد .



بلون أحمر. صيغتها الكيميائية:

(C<sub>20</sub> H<sub>8</sub> O<sub>5</sub> I<sub>4</sub>) (ك. ٢. يد. ٨٠ ي. ٤)

(ب) مسحوق أحمر طوبى يستعمل فى صناعة الأصباغ العضوية ، كما يستعمل دليلا فى بعض الحالات الخاصة . صيغته الكيميائية :

(C<sub>20</sub> H<sub>8</sub> I<sub>4</sub> Na<sub>2</sub> O<sub>5</sub>) (ك. ٢٠ يد. ٤ ص ٢٥)

**erythrulose** **اریشرولوز**

سكر كيتوني في قوام الشراب ، ينتج عن الأكسدة البكتيرية للإريثريتول ، صبغته الكيمائية:

(يد ا ك يد . ك ا ك يد ا يد)

$$(\text{HO}-\text{CH}_2-\text{CHOH}-\text{COCH}_2)\text{OH})$$

**eschynite** **اِسْكِينِيْت**

معدن يشتمل على أكاسيد بعض العناصر النادرة مثل التيتانيوم والكلومبيوم والسيريوم، ويوجد على هيئة بلورات سوداء اللون تقريباً .

**esculetin** اسکیولتین

لاكتون بلورى ينتج بالتحلل المائى للإسكيولين وهو ٦،٧-ثنائى هيدروكسى كومارين . صيغته الكيميائية : (كيد ١٦)  $(C_{16}H_8O_4)$

**esculin** اسکیولین

جلوكو سيد بلورى يوجد فى الجزء الداخلى من قشرة نبات القسطل الهندى وفى جذور الياسين الأصفر ، ويتميز بامتصاصه للأشعة فوق البنفسجية .  
صيعنه الكيميائية .

(C<sub>18</sub>H<sub>16</sub>O<sub>9</sub>) (٩ اٲٲٳٴٵ)

**erythromycin** **اریثرومیسین**

مضاد حيوى ضعيف القلوية، ينتجه نوع من  
الفطريات الشعاعية .

**erythropheleine** **اریثروفلین**

قلوانی أبيض بلوری سام جدا ، يستخلص من قشر نبات « السامی Sassy »، صيغته الكيميائية:

(C<sub>24</sub> H<sub>39</sub> N O<sub>5</sub>) (ك ٣٤ يد ٣٥ ن ١)

**erythropterin** **اریثروپترین**

خضاب برتقالي محمر، يوجد في نوع من الفراش.  
صيعته الكيميائية:  $(C_9H_9N_5O_6)$  (كثافته 1.04)

**erythrose** اریشروز

سكرالدوزى فى قوام الشراب ،يحتوي على أربع مجموعات هيدروكسيل ، يشق من الإثترول .  
صيعته الكيميائية : (ك: يد، ا: يد)،  $(C_4H_4(OH)_4)$

**erythrosiderite** **اړیثروسیدیریت**

معدن نادر يشتمل على كلوريد البوتاسيوم والحديد المهدرت . يوجد هذا المعدن في اللحم الركائفة . صبغته الكيمائية :

(K<sub>2</sub> Fe Cl<sub>5</sub> - H<sub>2</sub> O) (بو ۲ ح کل ۵ - پید ۱۲)

**erythrosin** **ارثروسین**

(أ) إحدى أصباغ الزائنين التي تصنع بيودنة الفلورسين ، تصبغ الصوف والقطن والحريز

<p><b>صمغ الاستر</b> إسترراتينجى أو مخلوط يحضر بتفاعل حمض ر أحاض راتينجية مع كحو ويستعمل فى صناعة ال وطلاء اللاكيه وحبر الطباع</p>	<p><b>ورق حلفاوى</b> esparto paper ورق مصنوع من ألياف نبات الحلفاء فقط .</p>
<p><b>القيمة الاسترية</b> هو عدد المليجرامات اللازمة لتصبين جرام واحد</p>	<p><b>شمع حلفاوى</b> esparto wax شمع جامد بى اللون ، يستخرج من الحلفاء ، ويستعمل أساسا فى صناعة مواد التلميع .</p>
<p><b>استراز</b> لازيم يجعل تحلل الإستر</p>	<p><b>روح</b> essence (أ) محلول كحول من زيت طيار أوزيت عطرى . (ب) مادة عطرية تستخرج من النباتات مثل زيت النعناع .</p>
<p><b>استرة</b> عملية تفاعل حمض مع إستر .</p>	<p><b>زيت طيار</b> essential oil (volatile oil) زيت سريع التبخر ذو رائحة ذكية غالباً ، يستخلص من بعض النباتات بالتقطير البخارى أو بالعصر أوبطريقة الاستخلاص ، وهذه للزيوت مخلوطات من عدة مركبات مثل للترينويدات والألدهيدات والإسترات ، وتستعمل فى صناعة العطور والمستحضرات الصيدلانية .</p>
<p><b>استراديول</b> هرمون أنثوى استرو استيرويدى فينولى يو للمبيض وفى بول الفرس فى العمل . صيغته الكيه (ك ١٨ يد ٢٤ ٢١) (د ٢)</p>	<p><b>استر</b> ester مركب عضوى ينتج من اتحاد حمض مع كحول أو فينول ، مثال ذلك خلاص الإثيل التى تحضر بتفاعل حمض الخليك مع كحول الإثيل فى وجود عامل نازع للماء مثل حمض الكبريتيك . وعادة ما يكون الإستر ذا رائحة طيبة صيغته الكيميائية : (شق - ك ١١ - شق ) (R — COO — R)</p>
<p><b>استوليد</b> واحدة من مجموعة من الإ السوية ، تتكون باتحاد بعضها مع بعض .</p>	

ethanolamine

إيثانول أمين

سائل لالون له يحضر بتفاعل أكسيد الإيثيلين مع النشادر، وهو قلوى لاشتماله على المجموعة الأمينية. يستعمل مذيبا وفي إزالة الغازات الحمضية وفي صناعة المنطقات الصناعية وفي تخليق كثير من المركبات ، ويعرف أيضا باسم أمينو إيثانول أو ٢ هيدروكسي إثيل أمين ، صيغته الكيميائية :  
( ن يدم ك يدم ك يدم - | يد )

(NH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> CH<sub>2</sub> - OH)

ethanolysis

تعطل بالإيثانول

تحلل مادة ما بكحول الإيثيل .

ethene (ethylene)

إيثين ( إيثيلين )

( انظر إيثيلين )

ethenoid (ethylenic) ( إيثيليني )

ما يشبه الإيثيلين أو الرابطة الإيثيلينية في خاصية عدم التشبع .

ether

إثير

سائل طيار له رائحة مميزة ويحضر بتقطير الكحول مع حمض الكبريتيك ، ويستعمل مذيبا ومبججا صيغته الكيميائية : ( ك يدم | ٢ ) ( C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> )<sub>2</sub> O

ether extract (ethereal extract) خلاصة اثيرية

ما يستخرج من المادة العضوية بالإثير .

estragole

استراجول

إثير سائل له رائحة الأنيسون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وفي زيت التربنتين ، ويستعمل في صناعة الروائح العطرية وفي تحسين النكهة ، وهو عبارة عن بارا - أليل - أنيسول . صيغته الكيميائية : ( بارا - ك يدم - ك يدم - | ك يدم )  
( P- C<sub>8</sub> H<sub>8</sub> - C<sub>6</sub> H<sub>4</sub> - OCH<sub>3</sub> )

estran

استران

ألياف مصنوعة من خلاصات السليولوز التي حلت جزئيا بالماء .

estrogen

استروجين

هرمون جنسى يفرزه المبيض ، ويتميز بقدرته على زيادة الشبق في الأنثى ، ويساعد على ظهور الصفات الأنثوية الثانوية .

etch figure ( شكل خدشي )

علامة تكون عادة من حفرة دقيقة على سطح بلورة معدن ما ، فتظهر التركيب الجزيئى لهذا المعدن .

etching needle

إبرة الخدش

إبرة من الصلب تستعمل لخدش سطح الفلز المغطى بمادة واقية ، وذلك لتعريض ماتحت هذه المادة لفعل الحمض .

ethanal

إيثانال ( أسيتالدهيد )

( انظر : أسيتالدهيد ( acetaldehyde ) )

ethionine

إيثيونين

حمض أمينى بلورى ، وهو ( القرين ) الإيثيل  
لحمض الميثيونين ، صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد ٢ ) ( ن ٢ يد ٢ ) (ك ١ | ١ يد )  
( $C_5 H_{10} (NH_2)COOH$ )

ethisterone

إيثيسترين

هرمون جنسى أنثوى مخلق : يعطى بالحقن أو عن  
طريق الفم فى حالة نقص البروجيسترين ،  
يعرف أيضاً باسم انهدروهدروكسى بروجيسترين -  
صيغته الكيميائية :  
(ك ٢١ يد ٢٨  $O_2$ ) ( ٢١ | ٢٨ )

ethohexadiol

إيثوهكسادايول

جليكول زيتى القوام لا لون له ، يستعمل فى  
تغطية الجلد لطرد الحشرات ، واسمه العلمى :  
٢ - إيثيل هكسان - ١ : ٢ دايول ، صيغته  
الكيميائية :  
(ك ٨ يد ١٦ ) ( ٢ | ٢ ) ( $C_8 H_{16} (OH)_2$ )

ethoxide

إيثوكسيد

قاعدة تحضر بإحلال فلز مثل الصوديوم  
أو الألومنيوم محل ذرة هيدروجين فى المجموعة  
الهيدروكسيلية لكحول الإيثيل . صيغتها العامة :  
(ك ٢ يد ٥ | ١ ) ( $C_2 H_5 O M$ )

ethoxy

إيثوكسى

سابقة تدل على اشتغال مركب ما على مجموعة إيثوكسيل  
ورمزها (ك ٢ يد ٥ - ) ( $C_2 H_5 O-$ )

etherate

إثيرات

مركب يشتمل على جزيء أو أكثر من جزيئات  
إثير متصلة به برابطة تناسقية ، مثال ذلك ثلاثى  
فلوريد البورون : (ب فل ٣ أ ) (ك ٢ يد ٥ )  
( $BF_3 O (C_2 H_5)_2$ )

ethereal (etherial)

إثيرى

مايشبه الإثير فى خواصه ، أو ما يتعلق به أو  
يحتوى عليه .

زيت إثيرى ( زيت طيار )

ethereal oil (essential oil)

( انظر زيت طيار : essential oil )

etherification

إثيرة

عملية تحويل كحول أو فينول إلى مشتقه الإثيرى .

ethine (ethyne)

إيثاين

الاسم العلمى للأسيثيلين .

ethiodide

إيثوديد

مركب ناتج من اتحاد مادة يوديد الإيثيل بمادة  
عضوية ، بها ذرة لها القدرة على تكوين رابطة  
تناسقية ، ومثال ذلك إيثوديد البريدن .

ethionic anhydride

انهدريد الإيثيونيك

مركب حلقى بلورى يتنج من تفاعل ثالث أكسيد  
الكبريت مع الإيثيلين أو كحول الإيثيل ، ويعرف  
أيضا بكبريتات الكريل ، صيغته الكيميائية :  
(ك ٢ يد ٥ - ك ٢ أ ) ( $C_2 H_4 - S_2 O_5$ )

### امينو بنزوات الاثيل

ethyl amino benzoate (benzocaine)

( انظر : بنزوكاين )

ethylbenzene

### اثيل بنزين

هيدروكربون أروماتى سائل، يحضر بتفاعل البنزين مع الإثيلين في وجود عامل حافز، يستعمل أساساً في صناعة الستايرين styrene ، صيغته الكيميائية : (ك- يده - ك يدم - ك يدم)  
(C<sub>6</sub> H<sub>6</sub> CH<sub>2</sub>- CH<sub>3</sub>)

ethyl borate

### بورات الاثيل

أجد استرات حمض البوريك .

ethyl bromide

### بروميد الاثيل

سائل طيار ذو رائحة إثيرية ، يستعمل في تخليق بعض المركبات العضوية . صيغته الكيميائية :  
(ك يدم بر) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> Br)

ethyl carbamate

### كربامات الاثيل

إستر الإثيل لحمض الكرباميك ويعرف باسم باسم اليورثان ، يحضر بتفاعل النشادر مع كربونات الإثيل ، ويستعمل في الطب وفي الصناعة ، صيغته الكيميائية :

(ن يدم ك | ك يده) (NH<sub>2</sub> COOC<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

ethyl cellulose

### اثيل السليولوز

مادة حيوية الشكل تلين بالحرارة ، تحضر

### ايثوكسى كربونيل ( كربيثوكسيل )

ethoxycarbonyl (carbethoxyl)

مجموعة كربوكسيل حلت بها مجموعة إثيل محل ذرة الهيدروجين صيغتها الكيميائية :  
(ك- أ ك يده) (— COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

ethoxyl group

### مجموعة الايثوكسيل

مجموعة أحادية التكافؤ ، صيغتها الكيميائية :  
(ك<sub>2</sub> يده | - ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O)

ethoxyline resin

### راتينج الايثوكسيلين

( انظر : راتينج الايبوكسى epoxy resin )

### أستواستات الاثيل ethyle acetoacetate

إستر سائل لا لون له قابل للاشتعال ذو رائحة ذكية ، يوجد على هيئة مخلوط من الشكلين الإينولى والكتونى ، وهو مثال جيد لظاهرة التوتومرية ، صيغته الكيميائية : (ك يدم - ك | ك يدم - ك | ك يده)  
(CH<sub>3</sub> CO- CH<sub>2</sub> - COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

ethylamine

### اثيل أمين ( اثيلامين )

سائل طيار قابل للاشتعال ، وهو قاعدة قوية لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كحول الإثيل أو كلوريد الإثيل مع النشادر ، تستعمل في تخليق كثير من المركبات للعضوية ، صيغتها الكيميائية :

(ك<sub>2</sub> يده ن يدم) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> NH<sub>2</sub>)

لمشتقات السيلولوز في صناعة طلاء اللاكيه ،  
صيفته الكيميائية :

(ك يد ٣ - ك يد ١ (يد) - ك ١١ ك ٣ يد )  
(CH<sub>3</sub> - CH - (OH) - COO C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

ميروكبتان الاثيل ethyl mercaptan

سائل قابل للاشتعال، له رائحة غير مقبولة ،  
يخلط بالوقود الغازي للتحذير من تسريه .  
صيفته الكيميائية : (ك ٣ يد ك ب يد ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> SH)

اثيل مورفين ethyl morphine

قلوانى سام يخلق في المعمل ، وهو المشتق الاثيل  
للمورفين ، يستعمل ملحه الهيدروكلوريدي بديلا  
للمورفين والكوداين . صيفته الكيميائية :  
(ك ١٩ يد ٣٣ ن ٣١ ) (C<sub>19</sub> H<sub>23</sub> NO<sub>3</sub>)

نترت الاثيل ethyl nitrite

سائل طيار قابل للاشتعال له رائحة تشبه رائحة  
الاثير . صيفته الكيميائية :

(ك ٣ يد ١ - ن - ١ ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O - N - O)

اكسيد الاثيل ( الاثير ) ethyl oxide (ether)  
( انظر اثير )

سليكات الاثيل ethyl silicate

سائل لا لون له قابل للاشتعال، يتحلل بالماء إلى  
أكسيد السليكون وكحول الاثيل ، يستعمل في

بأثيلة الملح الصوديومى للسيلولوز، تستعمل في  
صناعة اللدائن وطلاء اللاكيه .

شلموجرات الاثيل ethyl chaulmoograte

سائل أصفر باهت، يشتمل على مخلوط من إسترات  
الاثيل للأحماض الموجودة في زيت الشلموجرا  
( Chaulmoogra oil ) ويستعمل في علاج  
مرض الجذام .

سيانيد الاثيل ethyl cyanide

الترييل الذى يعطى حمض البريونيك عند تحلله  
بالماء ، ولذلك يعرف أيضا باسم برويونتريل  
صيفته الكيميائية :

(ك يد ٣ - ك يد ٣ - ك ن ) (CH<sub>3</sub> CH<sub>2</sub>CN)

اثير ايثلى = الاثير ethyl ether=ether

اثير متصل فيه مجموعتا اثيل بذرة الأكسجين .  
صيفته الكيميائية :

(ك ٣ يد ١ - ١ - ك ٣ يد ) (C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> - O - C<sub>2</sub> H<sub>5</sub>)

حمض اثيل هكسويك ethyl hexoic acid

حمض سائل لالون له ، يستعمل ملحه الرصاصى  
أو الكوبلتى محففا للبرنيقيات ( الورنيشات )  
صيفته الكيميائية :

(ك ٣ يد ١٥ - ك ١١ يد ) (C<sub>7</sub> H<sub>15</sub> COOH)

لاكتات الاثيل ethyl lactate

إستر لا لون له ، يمتزج بالماء ، ويستعمل مذيبا

### كلوروهيدرين الإثيلين ethylene chlorohydrin

كحول سائل سام<sup>٣</sup> يحضر بتفاعل الإثيلين مع حمض هيبوكلوروز (الكاور والماء) ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد<sub>٢</sub> - كل يد<sub>٢</sub> | يد )  
(Cl CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> OH)

### سيانوهيدرين الإثيلين ethylene cyanohydrin

سائل سام لونه مائل للاصفرار ، يحضر بتفاعل أكسيد الإثيلين مع سيانيد الهيدروجين ، يستعمل في صناعة الأكريلونتريل وإسترات حمض الأكريليك ، وهما مادتان تستعملان في تحضير الألياف الصناعية .

### إثيلين ثنائى الأمين ethylene diamine

قاعدة سائلة لها رائحة نشادرية ، تحضر بتفاعل كلوريد الإثيلين مع النشادر ، وتستعمل في تخليق المركبات العضوية ، صيغتها الكيميائية : (ن يد<sub>٢</sub> - كل يد<sub>٢</sub> - ن يد<sub>٢</sub>)  
(NH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - CH<sub>2</sub> - NH<sub>2</sub>)

### رباعى خلات إثيلين ثنائى الأمين

#### ethylene diamine tetra acetate

ملح لحمض إثيلين ثنائى الأمين رباعى الخليك وهو مادة بلورية لا لون لها ، ويرمز للملح « إدتا EDTA »

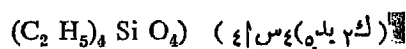
### حمض إثيلين ثنائى الأمين - رباعى الخليك

#### ethylene diamine

#### tetracetic - acid

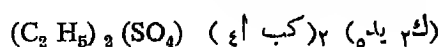
( أنظر تحت « حمض acid » )

الطلاء وصنع طبقة واقية ، كما يستعمل عاملا رابطا . صيغته الكيميائية :



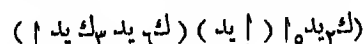
### كبريتات الإثيل ethyl sulphate

إستر الإثيل لحمض الكبريتك . يستعمل عامل أثيلة . صيغتها الكيميائية :



### فانيلين إثيلى ethyl vanillin

ألدهيد بلورى أبيض اللون رائحته ونكهته أقوى من رائحة الفانيلين ، يستعمل في التطيب وفي صناعة العطور . صيغته الكيميائية :



### الإثيل البنفسجى ethyl violet

صبغ قاعدى بنفسجى اللون .

### إثيلات ethylate (ethoxide)

( انظر : إيثوكسيد )

### إثيلين ethylene

هيدروكربون أليفاتى غير مشبع ، وهو أول أفراد مجموعة الأوليفينات ، ويحضر بترع الماء من كحول الإثيل بحمض الكبريتك المركز ، أو أكسيد الألومنيوم ، صيغته الكيميائية :



أمين ، تستعمل في صناعة مواد تجهيز المنسوجات  
صيغتها الكيميائية :  
( $C_2H_4NH$ ) (ك ٢ يد ٢ ن يد)

**أكسيد الإثيلين** ethylene oxide

سائل سام طيار ، قابل للاشتعال ، يحضر  
بتفاعل كلورو هيدرين الإثيلين مع كلوى ، أو  
بأكسدة الإثيلين ، يستعمل في تخليق المركبات  
العضوية وفي التعقيم وفي التطهير بالتبخير ،  
صيغته الكيميائية : (ك ٢ يد ٢ ن يد) ( $H_2C - CH_2$ )  
O

**متسلسلة الإثيلين** ethylene series

متسلسلة مقارنة للهيدروكربونات غير المشبعة ،  
صيغتها العامة : (ك ٢ ن يد ٢ ن) ( $C_nH_{2n}$ )

**إثيليني** ethylenic

ما يتعلق بالإثيلين أو ما يمكن أن يشتق منه .

**إيسومرية إثيلينية** ethylenic isomerism

( أنظر : إيسومرية السيس ترانس )  
( cis - trans isomerism )

**رابطة إثيلينية** ethylenic - linkage

رابطة ثنائية بين ذرتي كربون .

**إثيليدين** ethylidene

شق هيدروكربوني ثنائي التكافؤ ( لا يوجد

**ثنائي بروميد الإثيلين** ethylene dibromide

سائل سام يحضر بتفاعل البروم مع الإثيلين ،  
رائحته تشبه الكلوروفورم ، يستعمل مذيبا  
للزيوت والدهون ، ومبخرا لإبادة بعض الحشرات  
[ صيغته الكيميائية : ( fumigant ) ]  
( $BrCH_2 - CH_2Br$ ) (ك ٢ يد ٢ ن يد)

**ثنائي كلوريد الإثيلين** ethylene dichloride

سائل ثقيل سام ، يحضر بتفاعل الكلور مع  
الإثيلين ، رائحته تشبه رائحة الكلوروفورم  
يستعمل مذيبا للزيوت والدهون ، ومبخرا ضد  
الحشرات ، صيغته الكيميائية :  
( كل ك ٢ يد ٢ ن يد كل )

( $ClCH_2 - CH_2Cl$ )

**جليكول إثيلين** ethylene glycol

سائل لزج حلوا المذاق ، يحضر بتفاعل أكسيد  
الإثيلين مع الماء في وجود عامل حافز ، وكذلك  
بالتحلل المائي لثنائي كلورو برومو الإثيلين ،  
يستعمل لخفض درجة تجمد الماء ، ومبردا في  
محركات الطائرات ، وفي صناعة الديناميت  
والملدنات والراتنجات ، صيغته الكيميائية :  
( يد ٢ - ك ٢ يد ٢ ن يد )

( $HO - CH_2 - CH_2 - OH$ )

**إثيلين إيمين** ethylene imine

قاعدة سائلة سامة - تحضر بترع الماء من إيثانول



# eucairite

## يوكايريت

معدن رمادي اللون فلزي المظهر ، يتكون من سليينيد الفضة والنحاس . صيغته الكيميائية :  
(نج : ف : سل) (Cu, Ag, Se)

# eucalyptus oil

## زيت اليوكالبتوس

زيت طيار يستخلص من أوراق نبات اليوكالبتوس ، يستعمل في المستحضرات الصيدلانية وفي الروائح العطرية ، كما يستعمل في تركيز الحامات بالطريقة الطفوية .

# eucatropine

## يوكاتروبين

قلواني يشبه اليوكاين والأتروبين في التركيب الكيميائي ، يوجد على هيئة هيدروكلوريد ، ويستعمل لتوسيع حلقة العين . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٧ يد ٢ ن ٣ يد كل)  
(C<sub>17</sub> H<sub>25</sub> NO<sub>3</sub> H Cl)

# euchlorin

## يوكلورين

معدن يشتمل على كبريتات الصوديوم والبوتاسيوم والنحاس القاعدية ، يوجد في حمم بعض البراكين . صيغته الكيميائية :  
(بو ، ص) ٨ نج ٩ (كب ٤) ١٠ (أيد) ٦  
(K, Na)<sub>8</sub> Cu<sub>9</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>10</sub> (OH)<sub>6</sub>

# euchroite

## يوكرويت

معدن أخضر زمردى يشتمل على أرسينات الكسليوم القاعدية . صيغته الكيميائية :  
(ك ٤ ز ٢ ٩) (Ca<sub>4</sub> As<sub>2</sub> O<sub>9</sub>)

طليتا) ، وهو أيسوميرى مع الإثيلين ، صيغته الكيميائية : (ك يد ٣ ك يد >) (CH<sub>3</sub> CH <)

# ethylidene bromide

## برومييد الإثيلدين

المركب الناتج من اتحاد البروم مع مجموعة من الإثيلدين . صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ ك يد بر ٢) (CH<sub>3</sub> CH Br<sub>2</sub>)

# ethyne=ethine=acetylene

## إثاين

( انظر أستيلين acetylene )

# ethynyl

## إيثاينيل

شق أحادي التكافؤ غير مشبع ، يشق من الأسثيلين بنزع ذرة هيدروجين واحدة من جزيئه . صيغته الكيميائية :  
(يد ٣ ك ٣) (HC≡C—)

# etioporphyrin

## إتيوبورفيرين

خضاب بنفسجي اللون وهو مشتق رباعي البرول للمغنيسيوم ، وينتج عن حذور الكلوروفيل . صيغته الكيميائية :  
(ك ٣١ يد ٣٤ ن ٤) (C<sub>31</sub> H<sub>34</sub> N<sub>4</sub>)

# eucaine B

## يوكاين - ب

مخدر موضعي مشتق من البريدين . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٥ يد ٢١ ن ٢) (C<sub>15</sub> H<sub>21</sub> NO<sub>2</sub>)

والحديد والزركونيوم والكلسيوم ، يوجد على هيئة بلورات أو كتل بنية محمرة . صيغته الكيميائية :  
(ص١٣) (كا، ح) ٦ (س، كر) ٢٠ (كل) ٥٢  
(Na<sub>13</sub> (Ca, Fe)<sub>8</sub> (Si, Zr)<sub>20</sub> O<sub>52</sub> Cl)

**يوديديمت** eudidymite  
معادن يشتمل على سليكات الصوديوم والبريليوم ،  
يوجد على هيئة كتل زجاجية بيضاء . صيغته الكيميائية :  
( ص ، بي ، س ٧/٣ ) ( ايد )  
(Na, Be, Si<sub>3</sub> O<sub>7</sub>) (OH)

**مقياس الغازات ( اديومتر )** eudiometer  
أنبوبة زجاجية مدرجة مفتوح أحد طرفيها  
والطرف الآخر مغلق ينفذ منه سلكان من البلاتين ،  
تستعمل في قياس التغير في حجم الغازات أثناء  
تفاعلها ، مثل تكون الماء من اتحاد الهيدروجين  
بالأكسجين بتأثير للشرارة الكهربائية .

**يوجلوبيولين** englobulin  
بروتين بسيط لا يذوب في الماء ولا في محلول  
نصف مشبع من كبريتات الأمونيوم أو كبريتات  
للصوديوم .

**يونيمن** euonymin  
جلوكوسيد يوجد في خلاصة نبات « طاقة  
الراهب » (Euonymus atropurpureus)  
سهل ومدر .

**يوكلاس** euclasse  
معادن قابل للكسر السريع ، نادر الوجود من  
سليكات البريليوم ، ويوجد على هيئة بلورات  
منشورية خضراء أو زرقاء أو صفراء ناصلة .

**يوكوليت** eucolyte  
معادن يشبه الليوراليت .  
( انظر لليوراليت )

**يوكريتيت** encryptite  
معادن يشتمل على سليكات الليثيوم والألمنيوم .  
صيغته الكيميائية :  
(لث ، لو ، س ٤ ) (Li, Al, Si, O<sub>4</sub>)

**يودالين** eudalene  
أيسوبروبيل ميثيل النفتالين ، وهو هيدروكربون  
سائل ينتج بنزع الهيدروجين من معظم السيسكيتربينات  
صيغته الكيميائية : (ك ١٤، يد ١٦) (C<sub>14</sub>H<sub>16</sub>)

**يوديسمول** eudesmol  
كحول سيسكيتربينى يوجد في زيت اليوكالبتوس ،  
يستعمل مثبتا في صناعة الروائح للعطرية ، صيغته  
الكيميائية : (ك ١٥، يد ٢٥، أيد) (C<sub>15</sub> H<sub>26</sub> OH)

**يودياليت** eudialite (eudyalite)  
معادن يشتمل بصفة أساسية على سليكات الصوديوم

بالنسبة لدرجات انصهار المخاليط الأخرى لهاتين المادتين .

**eutectic reaction** تفاعل تصلدى

تفاعل متعاكس يتحول فيه المحلول السائل إلى كتلة صلبة من البلورات عند درجة حرارة ثابتة (درجة التصلد) .

**eutectic temperature** درجة حرارة التصلد  
درجة انصهار المخلوط للتصلدى .

**eutectoid** تصلداني  
صفة للأشابة التي تتكون عندما يتحول محلول في أثناء التبريد إلى طور جامد جديد .

**euxenite** يوكسينيت  
معدن بني ضارب إلى السواد ، ذو بريق فلزى ، يشتمل على أكاسيد اليورانيوم والتيتانيوم والجرمانيوم وغيرها .

**evacuation of air** تفريغ الهواء  
إخلاء حيز مما به من هواء .

**Evans blue** أزرق « إيفانز »  
صبغ ديازو على هيئة مسحوق أخضر أو بني اللون ، ويستعمل في أغراض منها تقدير حجم الدم بطريقة لونية .

**eupaverine** يوبافيرين  
قلوانى مخلوق وثيق الصلة بالبابافيرين ، يستعمل في الطب . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>19</sub> H<sub>16</sub> N O<sub>4</sub>) (ك ١٩٠ ن ٤)

**euphorbium** يوفورييوم  
راتينج حريف بني اللون يستخرج من اللبان المغربى أو الأفريقى ( اليوفورييوم ) ، كان يستعمل قديما مقيثا أما ، الآن فيستعمل في الطب البيطرى منفطا .

**europium (Eu)** يوروبيوم  
فلز ثلاثى التكافؤ من مجموعة الأرضيات النادرة ، ويوجد بكميات ضئيلة في رمل المونازيت . رمزه الكيميائى ( يـ ب ) . وزنه الذرى ١٥١,٩٦ . وعدده الذرى ٦٣ .

**eutectic alloy** أشابه تصلدية  
مخلوط من فلزين أو أكثر يتصلد تماما عند درجة التصلد .

**eutectic change** تغير تصلدى  
التغير الذى يطرأ على المحلول عند تحوله من سائل إلى صلب عند درجة التصلد .

**eutectic mixture** مخلوط تصلدى  
محلول من مادتين بنسبة معينة ، يتجمد دون تغير في تركيبه ، وتكون درجة انصهاره أقل مما يمكن

**exhaustion of dye stuffs** **نفاذ الأصباغ**  
مصطلح يستعمل في صناعة النسيج للدلالة على النسبة بين كمية الصبغ التي يمتصها المنسوج في أية مرحلة من مراحل الصباغة والكمية الأصلية .

**exopeptidase** **أكسوببتيداز**  
أحد الإنزيمات التي تحلل الرابطة الببتيدية في جزيئات البروتينات .

**ex-osmosis** **تناضح خارجي**  
نفاذ مادة خلال غشاء من وسط داخلي أكثر تركيزا إلى وسط خارجي أقل تركيزا منه .

**exothermic reactions** **تفاعلات طاردة للحرارة**  
التفاعلات المصحوبة بارتفاع في درجة الحرارة .

**exotic** **غريب**  
يطلق على شيء في وسط من غير نوعه .

**expansion valve** **صمام تمدد**  
صمام يسمح بمرور غاز مضغوط لتخفيف ضغطه .

**experiment** **تجربة**  
طريقة عملية لدراسة الظواهر والخصائص الفيزيائية والكيميائية وغيرها .

**evansite** **أيفانسيت**  
فوسفات الألومنيوم القاعدية ، اشتق اسمها من اسم مكتشفها المهندس «بروك إيفانز» ١٨٦٢ (Brooke Evans 1862) ( صيغتها الكيميائية :  $(H_6 Al_8 PO_{10})$  ) ( يدلولوفوا )

**evaporated milk** **لبن مبخر**  
لبن تم تركيزه بتبخير الماء منه بالحرارة تحت ضغط مخلخل دون أن يضاف إليه السكر .

**evaporating dish** **جفنة تبخير**  
إناء ضحل ذو شفة مصنوع من الخزف أو من الزجاج ، يستعمل لتبخير المحاليل .

**evaporation tank (evaporator)** **صهرج تبخير**  
جهاز يستعمل في تبخير السوائل أو المحاليل .

**excipient** **سواغ**  
ما يضاف إلى الدواء لجعله مستساغا وقابلا للاستعمال .

**excitation** **اثارة**  
عملية ينتج عنها زيادة طاقة جسيم ما مثل الإلكترون أو الذرة أو الجزيء .

**exhaustion** **استنفاد**  
استخراج كل المواد الفعالة بمذيب .

extraction	استخلاص	expiry date	تاريخ انتهاء الصلاحية
معالجة الشئ بمذيب لفصل ما به من مواد قابلة للذوبان .		موعد محدد تنتهى عنده صلاحية الشئ للاستعمال .	
extractive distillation	تقطير استخلاصى	explosive oil	الزيت المتفجر
عملية تقطير واستخلاص معاً تستعمل فى فصل السوائل ذوات درجات الغليان المتقاربة باستخلاص أحدها بواسطة مذيب ذى درجة غليان مرتفعة أثناء عملية التقطير . ومن أمثلتها استخلاص بخار الأسيتون من مخلوطه مع حمض الخليك .		هو النتر وجلسرين مخلوطا بمادة تخفض من درجة تجمده .	
extractor	جهاز استخلاص	expression	عصر
جهاز لاستخلاص المواد بالمذيبات		استخراج سائل بالضغط مثل استخراج عصارات النباتات أو الحيوانات .	
extrusion	الزخم	exsiccation	تجفيف
دفع مادة بعد تسخينها خلال فتحات ذات أشكال معينة .		نزع الرطوبة من مادة بإنقاص الضغط الواقع عليها .	
exudation	النسج	extract	خروج ( خلاصة )
تخلب سائل ببطء من جسم ما . ويطلق الاسم أيضاً على السائل المتخلب .		مستحضر محتو على الجواهر الفعالة المستخرجة بمذيب أو بالعصر .	
extractant	عامل استخلاص	extract wool	صوف مستخلص
		ألياف صوفية خلصت بمخالطها من ألياف أخرى .	
		extractant	عامل استخلاص
		مذيب مثل الكحول أو كاشف مثل حمض الكبريتيك يستعمل فى الاستخلاص .	

## F

### مقياس (( فارنهایت )) للحرارة

Fahrenheit/ temperature scale

مقياس لدرجة الحرارة وضعه الألماني «جابريل فارنهایت» اتخذ فيه درجة غليان الماء ٢١٢° ودرجة تجمده ٣٢° .

faint واهن

وصف للتفاعل الكيميائي إذا كان ضعيفا، ويطلق كذلك على اللون الخائل .

family فصيلة

مجموعة من العناصر الكيميائية المشابهة الخصائص .

fast red base قاعدة حمراء ثابتة

إحدى القواعد الكيميائية التي تستعمل في تحضير الأصباغ الآزوية الحمراء .

fast scarlet base قاعدة قرمزية ثابتة

مادة بلورية حمراء اللون تستعمل في صناعة الأصباغ الآزوية ، وهي ( ٤- نثروأرثو- أنيسيدين) .

صيغتها الكيميائية : (ك يد ٣- ١- ك يد ٢- ٢- ن يد ٢)

(CH<sub>3</sub>-O-C<sub>6</sub>H<sub>3</sub> (NO<sub>2</sub>) NH<sub>2</sub>)

fat دهن - شحم

مادة تخلفها الكائنات الحية وهي جليسيريدات

face side ناحية الوجه

أحد وجهي المنسوج الذي يظهر فيه النقش أو الصورة المطبوعة .

facet وجه

سطح صغير في البلورات مثل سطوح الأحجار الكريمة .

fadeless لاخفوتى

صفة للشئ غير القابل للاضمحلال .

fadeometer ١ - مقياس الخفوت

جهاز يستعمل في قياس خفوت الطاقة .

٢ - مقياس النصول

جهاز تقاس به درجة ثبات الصبغة للضوء بتعريض المنسوج لمصباح كهربائي خاص .

fading خفوت

اضمحلال تدريجي لطاقة ما، كالصوت أو الضوء أو الكهرباء .

fading lamp مصباح الخفوت

المصباح الذي يستعمل في مقياس للنصول .

febrifugine

قبريفوجين

قلوانى بلورى سام تعالجه البرداء ( المالاريا ) .  
صيغته للكيميائية : (ك ١٦ يد ١٩ ن ٣ ٣١)  
(  $C_{16} H_{19} N_3 O_3$  )

feed

تغذية

إمداد الأجهزة بالخدمات اللازمة للتصنيع .

feed back

تغذية ارتجاعية

إعادة جزء مما يخرج من آلة أو عملية إلى مدخلها .

feed pump

مضخة تغذية

مضخة تدفع السوائل أو الغازات إلى الأجهزة .

feed ratio

نسبة التغذية

النسبة بين الدخل والخرج ، وهى مقياس لكفاية  
عملية التغذية .

Fehling solution

محلول « فهلنج »

محلول أزرق يحضر بخلط محلول كبريتات النحاس  
مع محلول قلوى من ملح روشيل ( طرطرات  
الصوديوم والبوتاسيوم ) ، للكشف عن الجلوكوز  
وغيره من السكريات المختزلة ، وللكشف أيضا  
عن الألدهيدات وغيرها . وهو عامل مؤكسد  
خفيف وينسب إلى العالم الألمانى « فهلنج »

(Fehling)

felt paper

ورق لبادى

ورق على المسامية والامتصاص ، يستعمل فى

بعض الأحماض الدهنية وتكون جامدة فى درجة  
الحرارة العادية ، وتسمى زيتا إذا كانت سائلة فى  
درجة حرارة الغرفة .

fat-soluble

قابل للذوبان فى الدهن

مايدوب فى الدهون ، ومثال ذلك فيتامين أ .

fatigue

كلال

نزوع المواد الحاملة وخاصة الفلزات إلى التآكل  
بفعل لإجهاد متغير يقل عن مقاومتها .

fatigue, thermal

الكلال الحرارى

( انظر thermal fatigue )

fatty acid

حمض دهنى

( أنظر تحت « حمض acid » )

fatty oil

زيت دهنى

الدهن السائل فى درجة الحرارة العادية ويوجد  
فى النباتات وفى الحيوانات البحرية ، ويطلق  
عليه أيضاً ( زيت ثابت ) .

fatty paint

طلاء دهنى

طلاء أساسه زيت دهنى .

faujasite

فوجاسيت

معدن أبيض اللون يتركب من ألومينوسيليكات  
الصوديوم والكلسيوم المهدرتة . صيغته الكيميائية :  
( ص ٢ كا ) ( لو ٢ س ٤ ١٢ - ١٢ ٦ ٢ )  
(  $Na_2 Ca$  ) (  $Al_2 Si_4 O_{12} - 6H_2 O$  )

**fermentation** تخمير ( تخمر )  
تغير كيميائي يحدث بتأثير الأنزيمات في المواد الكربوهيدراتية ، يكون مصحوبا عادة بفوران .

**fermentor** إناء التخمير  
إناء تتم فيه عملية التخمير .

**ferric** حديدك  
مركبات فيها الحديد ثلاثي التكافؤ .

**ferric ammonium citrate** سترات الأمونيوم والحديدك  
أملاح معقدة تشتمل على كميات مختلفة من الحديد، تضاف عليها ألوانا مختلفة ، فمن الأحمر البلورى والمسحوق الأصفر والأخضر البلورى . وتستخدم في الطب لعلاج نقص الحديد في الدم وفي التطهير الفوتوغرافي لعمل الطبقات الزرقاء .

**ferric oxide** أكسيد الحديدك  
أكسيد الحديد البلورى ، وهو أحمر أو أسود اللون ، يوجد في الطبيعة على هيئة الهيماتيت أو على هيئة بلورات مهددة مثل الصدأ أو الليمونيت ، ويستخدم أحيانا للخضاب والصبغ وفي إزالة كبريتيد الهيدروجين من الغازات .  
صيغته الكيميائية :  $(\text{Fe}_2\text{O}_3)$  ( ح ٢ أ )

**ferricyanic acid** حمض حديدى سيانيك  
( أنظر تحت « حمض acid » )

صناعة بعض الأوراق التي تغطي بها الجدران والسقوف .

**fenchene** فنشين  
أحد التربينات السائلة ، يحصل عليه بترع الماء من كحول الفنшил ، وهو أحد مكونات بعض الزيوت الطيارة صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد ١٦)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{18})$

**fenchol (fenchyl alcohol)** فيشول ( كحول فنشيلي )  
أحد كحولين أيسومرين يحضر باختزال الفنشنون ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٠ يد ١٧ أيد)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{17}\text{OH})$

**fenchone** فنشنون  
كيتون قريبي سائل ، يوجد في بعض الزيوت الطيارة وهو أيسومر للكافور وله نفس الرائحة ، يوجد في ثلاثة أيسومرات ضوئية . صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٦ أ)  $(\text{C}_{10}\text{H}_{16}\text{O})$

**fennel oil** زيت الشمر  
زيت طيار لالون له أو مصفر يوجد في ثمار الشمر ، ويستخدم لرائحته .

**ferment** خميرة  
العامل الذي يسبب عملية التخمير .



fibrinogen	فبرينوجين
	(انظر المصطلحات الطبية ) .
film	فيلم ( في الكيمياء )
	غشاء أو جلد رقيق .
filter	(١) أداة ترشيح
	مادة مسامية مثل القماش أو الورق أو الخزف تستعمل لفصل المواد الجامدة عن السوائل .
	(٢) مرشح
	الجهاز المستعمل في عملية الترشيح .
filter-paper	ورقة الترشيح
	ورقة مسامية غير مصقولة تستعمل للترشيح .
filter-press	مكبس الترشيح
	جهاز يستعمل للترشيح في المصانع ، يدفع السائل المراد ترشيحه خلاله بواسطة مضخة .
filtrate	راشح
	السائل الراشح الناتج من عملية الترشيح .
filtration	ترشيح
	فصل الأجسام الصلبة العالقة في سائل باستعمال مادة مسامية تسمح للسائل بالنفاذ خلاله محتجزة لأجسام العالقة .
fire damp	غاز المناجم
	مخلوط من الميثان والهواء يوجد في فجوات مناجم الفحم ، وهو شديد الانفجار .

ferrinatriite	فريوناتريت
	معدن أبيض أو يضرب إلى الخضرة ، يشتمل على الملح المزدوج لكبريتات الحديد وكبريتات الصوديوم . صيغته الكيميائية : (ص ٣ ح (ك ب ٤) - ٣ يد ٢ ) (Na <sub>3</sub> Fe (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub> - 3 H <sub>2</sub> O)
ferritungstite	فريتنجستيت
	معدن أصفر ناضج يشتمل على تنجستات الحديد المهدرة . يوجد على هيئة مسحوق .
ferro-	حديدو -
	سابقة تدل على اشتغال المادة على الحديد الثنائي التكافؤ .
ferro-aluminium	الومنيوم حديدى
	أشابة من الحديد والالومنيوم تضاف أحيانا إلى الفولاذ المنصهر لإزالة ما به من أكسجين ، أو لتزويده بالالومنيوم .
ferrobacteria	بكتريا الحديد
	نوع من البكتريا يصيب الحديد .
ferrons	حديدوز
	أملاح الحديد التي يكون فيها الحديد ثنائي التكافؤ .
fibrin	فبرين
	مادة بروتينية ليفية تنتج عن تأثير الثرومبين على الفبرينوجن ، ويتسبب عن ذلك تجلط الدم .

**flammable** قابل للاشتعال

وصف للمادة السهلة الاشتعال .

**flash point** نقطة الوميض

هى أقل درجة حرارة يمكن عندها لإشعال بخار مادة إذا اتصلت بشعلة . وهى إحدى الثوابت المستخدمة للتعرف على الزيوت .

**flask** قنينة ( قارورة )

وعاء من الزجاج أو نحوه على أشكال شتى .

**flavour** نكهة

خاصية تجمع بين الرائحة والمذاق وتترك بالطعم والشم .

**flocculation** تنديف

جعل شيء ما على هيئة خصل صوفية .

**flotation process** التعويم

طريقة تستعمل لتركيز الخامات ، ولاستخلاص المعادن من خاماتها بطريقة التعويم .

**flow rate** معدل الانسياب

(أ) نسبة سريان المادة المذابة إلى سريان المذيب بالخاصة الشعرية على وسط ثابت كورق الترشيح ، أو على ألواح زجاجية عليها طبقات رقيقة من مسحوق مادة ما ( كروماتوجرافيا )

(ب) السرعة التى يتحرك بها مائع ما فى الأنابيب .

**طريقة فيشر - تروپش**

**Fischer Tropsch method**

طريقة صناعية لتحضير مخلوط هيدروكربونى يشبه البترول الخام .

**fission, thermal** الانشطار الحرارى

( انظر thermal fission )

**Fittigs reaction** تفاعل " فيتيج "

طريقة تستعمل فى تخليق المركبات الهيدروكربونية الأروماتية من هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل فى وجود معدن للصوديوم .

**fixed oil** زيت ثابت

للزيت الذى لا يتبخر فى درجات الحرارة العادية .

**flakes** قشارة ( بشارة )

المادة المبشورة التى تكون على شكل رقائق صغيرة .

**flaky** قشارى ( بشارى )

صفة للمادة المبشورة .

**flame** اللهب

لسان النار الذى ينتج عن تأكسد غاز أو بخار .

**flame test** اختبار اللهب

اختبار يجرى بوضع المادة فى لهب لا لون له للاستدلال على بعض عناصرها بتغير لون اللهب .

<b>fluorine (F)</b>	<b>فلور = فلورين</b>	<b>flow valve</b>	<b>صمام انسياب</b>
عنصر غازي لونه أخضر باهت، وزنه الذري ١٩ وعدده الذري ٩، ورمزه الكيميائي (فل) وهو أحد أفراد مجموعة الهالوجينات .			صمام ينظم انسياب السوائل أو الغازات .
<b>fluorocarbon</b>	<b>فلوريدات الكربون</b>	<b>fluote (fluosilicate)</b>	<b>فلوسيليكات</b>
مركبات عضوية تحوى الكربون والفلور وقد يسكون بها هيدروجين أولا يكون ، مثل برفلوروالبترين .			أملاح تشتق من حمض الفلوسيليك . صيغتها الكيميائية : (٢م س فل٦) . (M <sub>2</sub> Si F <sub>6</sub> )
<b>flux</b>	<b>مساعد لحام</b>	<b>fluid</b>	<b>مائع</b>
مادة يستعان بها في لحام الفلزات أو في صهرها وذلك بإذابة أكاسيدها أو الشوائب الموجودة على سطوحها ، ومن أمثلتها البوراكس أو أكسيد الرصاص .			اسم جامع للسوائل والغازات .
<b>foil, metal</b>	<b>رقيقة فلزية</b>	<b>fluidification</b>	<b>اماعه</b>
صفحة فلزية رقيقة قابلة للانشاء يحصل عليها بالدرقلة أو بالطرق لبعض الفلزات ، مثل القصدير أو الرصاص أو الذهب أو الفضة أو البلاتين .			تحويل جامد إلى سائل أو غاز .
<b>fomentation</b>	<b>كمادة</b>	<b>fluidity</b>	<b>ميوعة</b>
خرقة مبللة بسوائل توضع على مكان بالجسم للعلاج .			حالة السيولة أو الغازية .
		<b>fluorescein</b>	<b>فلوريسين</b>
			مادة عضوية توجد على هيئة مسحوق أحمر بني ، تذوب في القلويات لتعطى محلولاً يرتقى اللون له فلورية خضراء . صيغتها الكيميائية : (C <sub>20</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub> ) . (ك.٢.٢.١٥١)
		<b>fluoridation</b>	<b>فلوريدية</b>
			إضافة الفلوريدات إلى الماء .
		<b>fluorination</b>	<b>فلورة</b>
			إدخال الفلور في المركبات العضوية .

foundry مصبك

المصنع الذى تشكل فيه الفلزات بصهرها وصبها فى قوالب .

fractional crystallisation تبلور تجزئى

طريقة تستعمل لفصل بلورات مركبين بعضهما عن بعض ، تعتمد على الاختلاف فى درجة ذوبانها فى الماء أو فى أى مذيب آخر .

fractional distillation تقطير تجزئى

العملية التى تفصل بها مكونات مزيج من السوائل تبعاً لاختلاف درجات غليان كل منها .

fradycin فراديسين

مادة بلورية تستخلص من أحد الفطريات الشعاعية الطفيلية وهى مضاد حيوى للفطريات .

fragile هش

ما يقبل الكسر بسهولة .

fragility هشوشة

خاصية للمادة تجعلها قابلة للكسر بسهولة .

قنبلة شظوية

fragmentation bomb (fragmentation shell)

قنبلة ذات جدار سميك ، تحتوى على مفرق شديد الانفجار وتنتشر عند انفجارها إلى شظايا تنقذ فى جميع الاتجاهات بسرعة عالية .

formaldehyde فورمالدهيد

غاز قابل للذوبان فى الماء مطهر وحافظ ، يدخل فى صناعة بعض الراتينجات . صيغته الكيميائية :  
(ك يدم - ١) (CH<sub>2</sub>-O)

حمض النمل = حمض الفورميك  
formic acid

(أنظر تحت « حمض acid » )

formula, chemical صيغة كيميائية

مجموعة من الرموز تدل على التركيب الجزيئى للمادة وهى على أنواع منها : الصيغة البنائية ، والصيغة الجزيئية ، وغيرها .

صيغة بنائية  
formula, constitutional (structural)

صيغة كيميائية توضح طريقة اتصال الذرات بعضها ببعض لتكوين جزيئات المركبات الكيميائية .

formula, molecular صيغة جزيئية

صيغة تدل على العدد الحقيقى للذرات كل عنصر من العناصر الموجودة فى جزيء مادة ما .

formyl فورميل

مجموعة (يدك ا) المشتقة من حمض الفورميك .

founding السبابة

عملية تشكيل المعادن والأشابات بصهرها وصبها .

freezer

مجمد

(أ) آلة لتجميد المثلجات .

(ب) خزانة معزولة ، درجة حرارتها منخفضة تستعمل لحفظ الأطعمة وغيرها في حالة مجمدة .

freezing

تجميد

تحويل شيء مائع إلى جامد بالتبريد .

freezing mixture

مخلوط تجميد

مخلوط من الثلج وأحد الأملاح أو من ثاني أكسيد الكربون الجامد والأسيتون ، يستعمل الأول في التبريد إلى درجات من الصفر إلى -١٠°م ، ويستعمل الثاني للتبريد إلى درجات شديدة الانخفاض .

freezing point, law of قانون نقطة التجمد

قانون ينص على أن نقطة تجمد محلول مخفف تكون أقل من نقطة تجمد المذيب النقي بقدر يتناسب طردياً مع تركيز المذاب .

تفاعل « فريدل - كرافتس »

Friedel-Crafts reaction

تفاعل يستعمل لتحضير بعض المركبات العضوية الأروماتية باستعمل كلوريد الألومنيوم اللاماني كعامل حفاز .

frankelite

فرانكيت

معادن يشتمل على كبريتيد كل من الرصاص والأنتمون والقصدير ، لونه رمادي أداكن أو أسود ، وزنه النوعي ٥,٥٥ ، اشتق اسمه من اسم كاشفه المهندس الألماني « أرست فرانك » (E. Frank)

fraxin

فراكسين

جلو كوسيد بلوري ضارب إلى الصفرة مر المذاق ، يستخلص من قلف نبات لسان العصفور أو الدردار صيغته الكيميائية : « (ك<sub>١٦</sub> هيد<sub>١٨</sub> أ<sub>١٠</sub>) (C<sub>16</sub> H<sub>18</sub> O<sub>10</sub>) »

free radical

شق طليق

ذرة أو مجموعة ذرات تتميز بوجود إلكترون غير زوجي ، وهذا الشق عادة غير ثابت ، ويفترض تكونه أثناء بعض التفاعلات ، ومن أمثلة ذلك شق ثلاثي فينيل الميثيل (ك<sub>٦</sub> هيد<sub>٥</sub>)<sub>٣</sub> -ك- (C<sub>6</sub> H<sub>5</sub>)<sub>3</sub>-C-

freeze-drying

تجفيف بالتجميد

تجفيف الشيء وهو في حالة تجمد تحت ضغط منخفض ، بحيث يتسامى الثلج أو غيره من المذيبات الجامدة بسرعة تاركاً المذاب على هيئة جامد مسامي .

freeze-meter

مقياس التجمد

هدرومتر لاختبار تركيز المحاليل المانعة للتجمد في مشعاع (رادياتير) السيارة .

**fume cupboard** **دولاب غازات**

خزانة تهوية ذات جدر من الزجاج، تجري فيها التفاعلات التي تنتج عنها غازات ضارة لحماية من بالمعمل من أضرار هذه الغازات .

**fumigation** **تدخين**

التطهير باستعمال الدخان .

**funnel** **قمع**

إناء مخروطي الشكل له فتحة في أسفله ، يستعمل في الترشيح وغيره من العمليات الكيميائية .

**uran** **فيوران**

مركب عضوي حلقي غير متجانس . صيغته الكيميائية :  $(C_4 H_4 O)$  (ك.ي.د. ١٤٠)

**furfural** **فور فورال**

ألهيد عضوي مشتق من مركب الفيوران ، وهو سائل يحضر بتقطير بعض المواد السليولوزية مثل قوالب الليرة مع بخار الماء ، صيغته الكيميائية :  $(C_5 H_4 O_2)$  (ك.ي.د. ١٤٠)

**furnace** **فرن**

فرن يستعمل في حرق المواد أو تسخينها لدرجة عالية .

**fusible alloys** **أشابات سهلة الانصهار**

أشابات تنصهر في درجات منخفضة وتستعمل عادة في سبك حروف الطباعة والإلحام وغيرها .

**frigid** **شديد البرودة**

وصف لما كان بارداً ودرجة حرارته أقل من الصفر .

**frit** **مزيج التزجيج**

خليط يحضر بصهر الرمل مع البوراكس والكرابوليت .

**fructose (levulose)** **سكر الفاكهة ( فركتوز )**

نوع من السكر السداسي ، أبيض متبلور حلو الطعم ، ينصهر في درجة ٩٥° م ، يوجد في الفاكهة الناضجة وفي رحيق الأزهار وعسل النحل . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_{12} O_6)$  (ك.ي.د. ١٤٠)

**fuchsine** **فوكسين**

صبغ أحمر قوي ، وهو هيدروكلوريد الروزانيلين . سعى باسم العالم « لونارد فوكس » الذي صنعه ، ومن أنواعه الحمضي والقاعدي .

**fuller's earth** **تراب « فولر »**

نوع من الكاولين غير النقي (سليكات الألومنيوم) يحتوي على المغنسيوم والحديد ، ويوجد على هيئة مسحوق ناعم رمادي اللون ، يستعمل في إزالة الألوان من المحاليل والزيوت ، وفي بعض الأغراض الصناعية الأخرى .

**fulminic acid** **حمض الفلمينيك**

( أنظر تحت « حمض acid » )

fusiform

مقرلي

شكل مخروطي أو مذهب من الطرفين .

fusion

صهر

(أ) مزج عدة مكونات في مادة واحدة باستعمال الحرارة العالية

(ب) الإسالة بالحرارة العالية .

fustic

صبغة التوت

صبغ نباتي أصفر اللون يستعمل في صباغة الأنسجة الصوفية ويستخرج من خشب التوت .

fuse

منصهر

أداة توضع في الوصلات الكهربائية لقطع التيار عند زيادة شدته عن الحد المطلوب .

fusel oil

زيت فيوزل

خليط زيتي القوام سام من كحولات أليفاتية أهمها الكحول الإيثيلي ، ويتبع أثناء عملية التخمر الكحول للمواد النشوية أو السكرية .

## G

galbanum

قنّة

صمغ راتنجي من نبات "ferula galbaniflua" من الفصيلة الخيمية ، يستعمل بخورا ومنقعا .

galena

جالينا

معدن يتكون من كبريتيد الرصاص شبه النقي ويعد من أهم خامات الرصاص ، صيغته الكيميائية (PbS) .

حمض المفص ( حمض الجاليك )

gallic acid

( أنظر « تحت حمض acid » )

gadolinium (Gd)

جادولينيوم

أحد الفلزات الأرضية النادرة ، ثلاثي التكافؤ وزنه الذري ١٥٦,٩ ، وعدده الذري ٦٤ ، ورمزه الكيميائي « جـد » .

galactagogue

مدر اللبن

مادة تزيد إفراز اللبن .

galactose

جالكتوز

نوع من السكريات الأحادية متشاكل ضوئي مع الجلوكوز ، والصيغة الكيميائية لكل منهما (ك١٠،٣،١٠،٣) (C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>6</sub>)

**جانجا** ganja

القسم الزهرية لنبات القنب الهندي الأنثوى يستعمل مخدرا ، ويعرف في مصر بالحشيش .

**فرجة** gap

فتحه أو ممر في شيء ما وقد يكون تليجة تفكك أو تمزق .

**غوغرة** gargle

محلول طبي يستعمل لغسل وعلاج الفم والحنك دون أن يبلغ .

**ثوم** garlic

نبات من الفصيلة الزنبقية تحتوي بصيلاته على زيت طيار كبيرتي حريف ، وهو من التوابل ومعقم للأمعاء اسمه العلمي « Allium sativum »

**غاز** gas

حالة من حالات المادة الثلاث تكون عادة شفافة ، تتميز بأنها تشغل أى حيز توضع فيه وتشكل بشكله ، كالهواء والأكسجين وثنائي أكسيد الكربون .

**نصول غازي** gas fume fading

تغير بعض الألوان من تعرضها لبعض الغازات أو الأبخرة التي في الجو .

**غاز الاستصباح** gas - lighting

كل غاز يستعمل في الإضاءة بإشعاله .

**جاليوم** gallium (Ga)

فلز ذو لون أبيض مائل إلى الزرقة ، ثلاثي التكافؤ ، وزنه الذري ٦٩,٧٢ وعدده الذري ٣١ . ورمزه الكيميائي « جا » .

**جالون ( انجليزي )** gallon (imperial)

مكيال انجليزي يساوى ٤,٥٥ من اللترات .

**حديد مجلفن** galvanised iron

حديد مكسو بالنك بطريق الحلفنة لمنع تأكسده .

**فوفل هندي ( جمير )** gambir (gambier)

خلاصة جافة تمضر بإغلاء أوراق وأغصان شجرة من الفصيلة الفوية مع الماء ، وهو قابض لاحتوائه على التانين ، ويستعمل في الصباغة والدباغة ووقف النزف .

**صمغ الفرفران ( جامبوج )** gamboge

صمغ راتينجي من شجرة الفرفران ، يستعمل صبغا في الدباغة ومسهلا شديدا .

**جاما** gamma

الحرف الثالث من حروف هجاء اللغة اليونانية .

**الحديد الجامي** gamma iron

صورة من صور الحديد تكون ثابتة بين درجتى ٩٠٦ م - ٩٠٤ م .



وتكون هلاما « فالودجا » عندما تبرد، وهى تصنع من المواد التى تحتوى على الكولاجين مثل العظام .

**هلامى** gelatinous (jelly like)

حالة من حالات المادة تكون فيها على هيئة شبه جامدة مثل الفالودج .

**جليجنيت** gelignite

مادة مفجرة تتكون من النتروجليرين والنتروسيلولوز ونترات البوتاسيوم ونشارة الخشب .

**جيلوز** gelose

مادة هلامية متعددة السكريات أساسية فى الأجار .

**توأمية** gemination

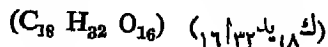
تضاعف زوجى أو تكرار الازدواج .

**مولد** generator

جهاز يستعمل فى توليد الكهرباء أو الغازات أو البخار .

**جنطيانوز** gentianose

سكر ثلاثى متبلور يحصل عليه من جذور الجنطيانا، ويعطى بتحله المائى جزئين من الجلوكون وجزئنا من الفركتوز . صيغته الكيميائية :



**التغويز** gasification

العملية التى يتم بها تحويل مادة إلى الحالة الغازية .

**اللفح السطحى ( للأقمشة )** gasing (singeing)

تخليص الأقمشة من وبرها بإحراقها باستعمال جهاز خاص .

**جازولين** gasoline

أحد مقطرات البترول الخفيفة وقد تكون مختلطة بالغاز الطبيعى على هيئة أبخرة فى باطن الأرض، ويجرى فصلها عنه بالضغط فتتحول إلى سائل يفصل ويعاد تقطيره .

**خزان غازات** gasometer

خزان كبير يستعمل لجمع الغازات وقياسها وإعادة توزيعها فى الأنابيب .

**شاش** gauze

نسيج من الحرير أو القطن شبكى رقيق غير محكم النسيج ، يستعمل فى الأغراض الطبية ويسمى غزيا .

**جل** gel

غروانى هلامى القوام .

**هلام ( جيلاتين )** gelatin

مادة بروتينية حيوانية تذوب فى الماء الساخن

germanium (Ge)

جرمانيوم

فلز هش أبيض اللون رباعى التكافؤ وزنه الذرى ٧٢,٦٠، وعدده الذرى ٣٢. ورمزه الكيميائى (جر).

germicide

مبيد الجراثيم

مادة لها القدرة على إبادة الجراثيم.

gild, to

أذهب - ذهب

غطى أو طلى جسما بالذهب أو بمادة تشبهه فى شكلها الظاهرى .

ginger

زنجبيل

ريزومات نبات عطرى من الفصيلة الزنجبالية تستعمل منشئا وتابلا .

ginning

حلج

فصل شعيرات القطن بعضها عن بعض وعزلها عما يعلق بها من بذور وغيرها .

glacé

لامع

وصف للنسيج أو الجلد اللامع أو الناعم ونحوها .

glacial

جليدى

متبلور مثل الجليد .

glacial acetic acid حمض الخليك الجليدى

( أنظر تحت « حمض acid » )

gentiobiose

جنطيوبوز

سكر ثنائى ينتج عن تحليل نوع خاص من النشا ، ويعطى بالتحلل المائى جزيئين من الجلوكوز .  
صيغته الكيميائية : (ك<sub>١٢</sub> يد<sub>٢٢</sub> ١١) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

gentiopicroin

جنطيوبكرين

جلوكوسيد من الجنطيانا ، طعمه مر . صيغته الكيميائية : (ك<sub>١٦</sub> يد<sub>٢٠</sub> ٩) (C<sub>16</sub> H<sub>20</sub> O<sub>9</sub>)

genuine

أصيل

ما كان على طبيعته أو نقيا .

geometrical isomerism

تشاكل هندسى

ضرب من التشكل ينتج عن اختلاف مواضع ذرات أو مجموعات المركب فى الحيز الفراغى للجزء .

geraniol

جرانيول

كحول تربينى غير مشبع . وهو سائل لالون له ، له رائحة الورد . وهو من أهم مكونات زيت الورد واليوكالبتوس واللافندر وغيرها من الزيوت للطيارة . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>١٠</sub> يد<sub>١٨</sub> ١) (C<sub>10</sub> H<sub>18</sub> O)

German silver

الفضة الألمانية

أشابة بيضاء تتكون من النحاس والنيكل والزنك ، تستعمل فى صناعة ملفات المقاومة وأدوات المائدة ، وتسمى أيضاً فضة النيكل .

globin

جلوبين

بروتين حيواني لالون له ، يوجد في الدم ، لا يتخثر بالتسخين ، ويتحلل مع الزمن فتنبعث منه رائحة كريهة .

globoid

كرواني

جسيم بروتيني كروي الشكل يوجد في حبيبات الأليورون .

globulin

جلوبولين

اسم يطلق على عدد من البروتينات البسيطة التي لا تذوب في الماء وتذوب في محلول الملح .

glomeration

تجمع كروي ( تكبب )

تجمع في شكل كرة .

glomerules

كريات تجمعية ( كبيبات )

كتيلات من جسيمات متلاصقة أو متجمعة في أشكال كروية .

glow

وهج

ما يصدر بالحرارة العالية من ضوء وحرارة .

glucinum

جلوسينوم

اسم قديم لعنصر البريليوم . ( أنظر بريليوم )

gluconic acid

حمض جلوكونيك

( أنظر تحت « حمض acid » ) .

glare

سطوع

شدة لمعان الضوء ولا يلزم أن تكون الإضاءة مصحوبة بحرارة .

glass

زجاج

مادة شفافة صلبة تنتج من صهر الرمال الناعمة مع الصودا وبعض المكونات الأخرى .

glass blower

نافخ زجاج

من يقوم بتشكيل الزجاج بطريقة الصهر والنفخ .

Glauber salt

ملح « جلوبر »

كبريتات الصوديوم المتبلورة ، وتنسب إلى العالم الألماني « جلوبر Glauber »

glauberite

جلوبريت

معدن أبيض رمادي اللون من كبريتات الصوديوم والكالسيوم . صيغته الكيميائية :  
( ص ٢ ك ب ا - كا ك ب ا ) .  
(  $\text{Na}_2 \text{SO}_4 - \text{Ca SO}_4$  )

glaucinite

جلوكونيت

معدن من سليكات الحديد وهو الذي يكسب الرمال الخضراء لونها .

glazing

تزجيج

طلاء الأجسام بمواد خاصة تتحول بحرقها إلى طبقة لامعة صلبة مثل الزجاج .

من الحبوب ، لاتذوب في الماء ؛ وتسبب تماسك عجينة الدقيق ومطاطيتها ، وهو ما يعرف عند العامة بعرق العجينة .

### جليسر الدهيد glyceraldehide

سكر ألدهيدى ثلاثى ينتج من أكسدة الجلسرين .  
صيغته الكيميائية : (كـ ١٢ ١٢ ١٢ ١٢ ١٢ ١٢)  
(CH<sub>2</sub> OH. CHOH CHO)

### جليريد glyceride

هو الإستر الذى شقه الكحولى الجلسرين وشقه الآخر من الأحماض العضوية ، وتتألف الزيوت النباتية والحيوانية من مثل هذه الجليسيريدات .

### جليرين « جليسرول » glycerin (glycerol)

سائل لالون له لزج ثقیل القوام حلو المذاق .  
يحضر بالتحلل المائى للزيوت والدهون (التصبن)  
ويستعمل فى صنع مفرق ثلاثى تـرو الجلسرين ،  
وفى أغراض أخرى . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>3</sub> H<sub>8</sub> O<sub>3</sub>) (كـ ٣ ٨ ٣)

### جليكوكول glyccol

حمض أمينوأسييتيك (الجليسين) وهو مادة بلورية حلوة المذاق . صيغتها الكيميائية :  
(C<sub>2</sub> H<sub>5</sub> O<sub>2</sub> N) (كـ ٢ ٥ ٢ ١)

### النشا الحيوانى ( الجليكوجين ) glycogen

مركب كربوهيدراتى يختزن فى الكبد ، يتحول إلى جلوكوز بعملية تفكك مائى عندما تستدعى حالة الجسم ذلك .

### جلوكوزامين glucosamine

مشتق أمينى للجلوكوز . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>6</sub> H<sub>13</sub> O<sub>5</sub> N) (كـ ٦ ١٣ ٥ ١ ١)

### جلوكوزازون glucosazone

أوزازون الجلوكوز ، ينتج من تفاعل سكر الجلوكوز مع فينيل هيدرازين مكونا بلورات مميزة له .  
صيغته الكيميائية :  
(C<sub>18</sub> H<sub>22</sub> O<sub>4</sub> N<sub>4</sub>) (كـ ١٨ ٢٢ ٤ ٤ ٤ ٤)

### جلوكوز glucose

سكر أحادى يعرف باسم سكر العنب أو الدكستروز ، يحضر تجاريا بالتحلل المائى لبعض المواد الكربوهيدراتية مثل النشا . صيغته الكيميائية :  
(C<sub>6</sub> H<sub>12</sub> O<sub>6</sub>) (كـ ٦ ١٢ ٦ ٦ ٦ ٦)

### جلوكوسيد glucoside

مركب عضوى تنتج من تحلله بالماء مادة الجلوكوز بالإضافة إلى مواد أخرى عضوية فعالة .

### غراء gme

مادة لاصقة تحضر بإغلاء حوافر الحيوانات وجلودها .

### حمض جلوتاميك glutamic acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

### جلوتين gluten

مادة نتروجينية بروتينية فى دقيق القمح وغيره

glyoxalic acid حمض الجليوكزاليك

( أنظر تحت «حمض acid» )

gold (Au)

ذهب

فلز أصفر اللون وزنه الذرى ١٩٧,٢ وعدده الذرى ٧٩ وكثافته ١٩,٤ ، رمزه الكيميائى «ذ»

gossypol

جوسيبول

مادة سامة توجد فى بذور القطن على هيئة نقط سود ، ويجب التخلص منها عند استخراج زيت بذرة القطن لاستعمال الكسب غذاءً للحيوان.

graduated

مدرج

مقسم إلى وحدات بواسطة خطوط، كما فى الأوعية المستعملة فى قياس السوائل أو المستعملة فى قياس الأطوال مثل المسطرة .

gramicidin

جراميسيدين

مركب عضوى ينتج بواسطة بعض أنواع البكتريا التى تنمو فى التربة الغنية بالفوسفات ، ويستعمل مضاداً حيوياً .

granulate, to

حبيب

جعل المادة على شكل حبيبات .

granule

حبيبة ( ج حبيبات )

الحبة الصغيرة .

glycollic acid

حمض جليكوليك

( أنظر تحت حمض « acid » )

glycol

جليكول

كحول ثنائى الهيدروكسيل يستعمل لخفض درجة تجمد بتزين السيارات وفى بعض المستحضرات الكيميائية . صيغته الكيميائية :  
( $\text{CH}_2\text{OH}-\text{CH}_2\text{OH}$ ) (ك يد ١ يد ١)

glycosal

جليكوزال

استر جلسرين أحادى حمض الساليسيليك، وهو مسحوق بلورى أبيض يستعمل فى علاج الروماتزم وضد العفونة : صيغته الكيميائية :  
( $\text{C}_8\text{H}_7\text{O}_3 - \text{C}_7\text{H}_6\text{O}_2$ ) (ك يد ١ يد ٢)

glycyrrhiza (liquorice)

عرق السوس

جلدور وريزومات نبات العرقسوس (*glabra glycyrrhiza*) وهى حلوة المذاق ، يصنع منها شراب منعش ، وقد ثبت أن له فوائد كثيرة وخاصة ضد الالتهابات .

glyoxal

جليوكزال

مركب ينتج من أكسدة مجموعى الهيدروكسيل الموجودتين بجزء الجليكول إلى مجموعى ألدهيد . صيغته الكيميائية : ( $\text{C}_2\text{H}_2\text{O}_2$ ) (ك يد ١)

**أبيض (( جريفيث )) ( ليثوبون )**

Griffith white (lithopone)

خليط من كبريتيد الزنك وكبريتيد الباريوم، يستعمل مادة مخضبة في صناعة الطلاءات ناصعة البياض ، وفي صناعة المطاط .

**كاشف (( جرينيارد )) Grignard reagent**

مركب من مجموعة المركبات العضوية لفلز المغنسيوم ، صيغتها العامة ( R. Mg. X ) حيث «R» تعني شق عضوي و «X» تعني الهالوجين . وتستعمل هذه المركبات في كثير من التحضيرات العضوية الهامة .

**حجر المسن grind stone**

حجر يستعمل في شحذ الآلات أو سحقها ، ويسمى أيضا حجر السحق .

**مسحاق grinder**

آلة تستعمل في سحق وتفتيت المواد الخامدة .

**كسر grog**

كسارة الطوب أو الطين الحراري المحروق ، وتستعمل في صناعة الحراريات .

**كاشف (( جروسمان )) Grossman reagent**

كبريتات « ثنائي سيانو ثنائي أميدين » وتستعمل على هيئة محالز نشادري في الماء للكشف عن آثار فلز النيكل في المحاليل ، فتعطي رسابا أصفر متميزا .

**قصر اللون بالنشر grassing (cloth)**

تبيض المنسوجات بنشرها على الحشائش وتعريضها لأشعة الشمس والندى وهواء البحر ، وهي طريقة كانت مستعملة قديما .

**التقدير الوزني gravimetry**

عملية تقييم وتقدير المواد بالوزن .

**شمع grease**

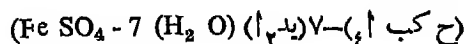
أى مادة شبه جامدة تشبه الدهن ، وقد تكون من أصل حيواني أو من أصل معدني .

**الملح الأخضر green salt**

محلول يستعمل في حفظ الأخشاب ، يحتوي على ثنائي كرومات البوتاسيوم وكبريتات النحاس وحمض الأرسنيك .

**الزجاج الأخضر green vitreol**

بلورات كبريتات الحديدوز الخضراء ، رمزها الكيميائي :



**مسحوق (( جريجورى )) Gregory's powder**

مسحوق الراوند المركب ، ويحتوى على الراوند والزنجيل ، وكان يستعمل مسهلا ، وينسب اسمه للطبيب الاسكتلندي . « جيمس جريجورى »  
"James Gregory"

guaiac

جواياك

راتينج يستخرج من خشب القديسين ويوجد  
بأمريكا الجنوبية وبحزر الهند الغربية .

guaiacin

جواياسين

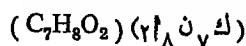
كحول عضوى متبلر ، وهو أحد مكونات  
خشب البلسم التى تضاف عليه رائحته المميزة ،  
وهو يذوب فى الكحول ، ويستعمل فى صناعة  
العطور . صيغته الكيميائية :



guaiacol

جواياكول

مشتق أحادى الميثيل لمركب كاتيكول (أرثوميثوكسى  
فينول) ، وهو أحد مكونات قطران الخشب ،  
وهو مادة متبلورة تذوب فى الماء وفى الكحول  
وتستعمل مطهرا ، صيغته الكيميائية :



guanidine

جوانيديين

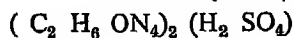
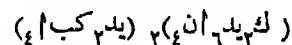
مادة متبلورة تذوب فى الماء ، وتستعمل فى التخليق  
الكيميائى ، وفى صناعة بعض الأدوية . كما فى مركب  
سلفاجواندين . وتعتبر مشتقا أمينيا من البولين ،  
وتسمى أيضاً يوريدين ( uridine )  
وكارباميدين ( carbamidine ) ، صيغتها  
الكيميائية :  $(NH_2)_2C : NH$  (ك٣ن٣ : ك٣ن٣يد)

guanine

جوانين

مادة بلورية توجد فى زرق بعض الطيور ، وكذلك

والصيغة الكيميائية لهذه المادة :



group

مجموعة

(أ) عناصر متشابهة فى الخواص مثل الفلزات  
القلوية .

(ب) عدد من الذرات المتماصة تدخل فى عديد  
من التفاعلات دون أن يتفصل بعضها عن بعض  
مثل مجموعة الهيدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة  
الميثيل (كـيدمـ)

مجموعة نشيطة

group, functional (active group)

مجموعة من الذرات تمتاز بنشاطها وقدرتها على  
التفاعل ، وإذا وجدت فى أحد المركبات فإنها  
تضفى عليه صفات خاصة ، وذلك مثل مجموعة  
الهيدروكسيل (ـأيد) أو مجموعة الألدهيد (ـكـيدأـ).

grundy

حديد محجب

حبيبات الحديد الغفل .

guachamacine

جواكاماسين

قلوانى يشبه الكورارين فى خواصه ، يستخرج  
من قلف نبات جواكاماكا ، ويستعمل فى تسميم  
السهام .

guacin

جواسين

راتينج يستخرج من أوراق نبات الجواكا  
(Mikania guaca) وتستعمل هذه الأوراق فى  
أمريكا الجنوبية لعلاج لدغة الثعبان .

**gun cotton** **قطن البارود**  
نتر وسليولوز يحضر بمعالجة القطن بمزيج من حمض الكبريتيك وحمض النريك ، يستعمل مادة متفجرة .

**gun powder** **مسحوق البارود**  
مسحوق متفجر يستعمل في الأسلحة النارية ، وهو خليط من نترات البوتاسيوم والفحم والكبريت .

**gypsum** **جبس**  
خام من كبريتات الكلسيوم المهدرتة، يحرق ثم يسحق ، وهو يتحول إلى كتلة جامدة عند خلطه بالماء ، ويتصلب ويستعمل في البناء وعمل جبائر كسور العظام وصنع التماثيل ونحوها . صيغته الكيميائية: (كاكب ١-٢ يدم ١) (CaSO<sub>4</sub> - 2H<sub>2</sub>O)

في قشور بعض الأسماك ، وفي بذور النباتات للقرنية . صيغتها الكيميائية :  
(ك ١ يدم ١) (C<sub>6</sub>H<sub>5</sub>ON<sub>5</sub>)

**guano** **جوانو**  
زرق نوع من الطيور البحرية يتكدس على شواطئ بعض البلاد وخاصة أمريكا الجنوبية ، ويستعمل سماداً لأنه غني بالمواد العضوية النتروجينية وبالفوسفات .

**gum benzoin** **صمغ الجاوى ( الجاوة )**  
راتينج باسمى ، تنتجه بعض الأشجار من فصيلة روزوليا .

## H

**haematoxylin** **هيماتوكسيلين**  
مادة بلورية تخضر من خشب البقم ، يتحول لونها إلى لون أزرق بنفسجى مع القلويات . صيغتها الكيميائية: (ك ١ يدم ١٤) (C<sub>16</sub> H<sub>14</sub> O<sub>6</sub>)

**hafnium (Hf)** **هفنيوم**  
فلز عدده الذرى ٧٢ ووزنه الذرى ١٧٨,٦ ، يوجد عادة في خامات الزركونيوم . رمزه الكيميائى ( هف )

**أزرق « هارلم » ( أزرق أنتويرب )**  
**Haarlem blue ( Antwerp's blue )**  
صمغ أزرق مخضر ينسب إلى بلدة « هارلم » بهولندا أو أنتويرب ببلجيكا .

**haematin** **هيماتين**  
مادة ذات لون أحمر بنى تنتج من تحلل الأكسهموجلوبيين في الدم . صيغتها الكيميائية :  
(ك ٣٤ يدم ٣٣ ن ٤ ح) (C<sub>34</sub> H<sub>32</sub> N<sub>4</sub> O<sub>6</sub> Fe)



٠.١٪، ويستعمل في الكشف عن زيت بذرة القطن ، وينسب إلى العالم « هالفن » .

**Hanus solution** محلول « هانوس »

محلول أحادي برومو اليود في حمض الخليك الجليدي ، يستعمل في تعيين رقم اليود للزيوت والدهون وغيرها من المركبات غير المشبعة ، وينسب إلى العالم « هانوس » .

**hard water** الماء العسر

الماء الذي لا يحدث رغوة مع الصابون لوجود أملاح الكالسيوم والمغنسيوم فيه .

**harden, to** صلد

جعله صلباً أوزاد صلابته ، ويصلد الحديد بتسخينه إلى درجة عالية ثم تبريده فجأة بغمره في الماء أو الزيت أو الرصاص المنصهر .

**hardening** (١) تصلب

تحويل المادة من حالة اللينة إلى حالة الصلابة .

(٢) تقسية

زيادة في مقاومة المادة للقطع والكسر والثني ، كما في حالة الحديد والصلب والمعادن الأخرى .

**hardening of fats** تجميد الدهون

تحويل الدهون والزيوت إلى مواد جامدة باخترها بالهدروجين .

**hail**

برد

حبات من المطر تتساقط متجمدة .

**عمر النصف ( الاشعاعي )**

**half - life (radioactive)**

الزمن الذي يستغرقه انحلال نصف عدد ذرات العنصر المشع .

**عمر النصف ( البيولوجي )**

**half - life (biological)**

الزمن الذي يتخلص فيه كائن حي من نصف كمية مادة أدخلت فيه .

**halochromism** التغير اللوني

(١) ظاهرة لونية تحدث بتكوين أملاح ملونة من بعض القواعد العضوية عديدة اللون والأحماض .

(ب) ظاهرة لونية تحدث عند إذابة مادة في مذيب ما حيث يظهر لها لون في أحد المذيبات ولا يظهر في مذيب آخر .

**halogen carrier** حامل الهالوجين

مادة تساعد على إدخال ذرة أو أكثر من الهالوجينات ( كلور - بروم - يود ) في حلقة البنزين للمركبات الأروماتية ومن أمثلة هذه المواد الحديد وصفائح الألومنيوم .

**halo wax** شمع الهالو

مادة شمعية لا لون لها تنصهر عند ٥٦°م ، وتستعمل مع الجازولين في بعض عمليات التشحيم .

**Halphen reagent** كاشف « هالفن »

محلول الكبريت في ثاني كبريتيد الكربون بنسبة

درجة مئوية واحدة . وتقاس بوحدة تسمى  
السعر في نظام الوحدات س.ج.ث .

**heat, latent** **الحرارة الكامنة**  
(انظر *latent heat*)

**heat, molecular** **الحرارة الجزيئية**  
كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام  
جزء واحد من مادة ما درجة مئوية واحدة .

**heat of absorption** **حرارة الامتصاص**  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند إذابة غاز  
في مذيب ما .

**heat of adsorption** **حرارة الامتزاز**  
كمية الحرارة المنطلقة عند امتزاز مادة على سطح  
مادة صلبة أخرى .

**heat of combustion** **حرارة الاحتراق**  
كمية الحرارة التي تنطلق عند حرق جرام جزء  
واحد من المادة حرقا كاملا .

**heat of crystallization** **حرارة التبلور**  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تبلور جرام  
جزء واحد من المادة .

**heat of dilution** **حرارة التخفيف**  
كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تخفيف  
المحاليل .

**hardness** **صلادة**

صفة الجسم الصلب .

**harmala red** **أحمر الحرمل**

صبغ نباتي أحمر يستخرج من نبات الحرمل  
(*Peganum harmala*) استعمل قديما في الصباغة  
في الشرق .

**harmaline** **حرملين**

قلوانى بلورى يستخرج من نبات الحرمل .  
صبغته الكيميائية :



**Harvel coating** **تكسية « هارفل »**

دهان يدخل في تكوينه زيت جوز الكاشيو،  
ويستعمل في زيادة مقاومة المواد للماء ، مثل  
الأسمنت والخشب وغيرها ، وينسب إلى العالم  
« هارفل » .

**haustus ( draught)** **شربة**

دواء سائل ملين يتناول مرة واحدة ولا يتكرر  
عادة .

**heat, atomic** **الحرارة الذرية**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام  
ذرة واحد من عنصر ما درجة مئوية واحدة من  
درجة الصفر إلى ١° م .

**heat capacity** **السعة الحرارية**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة الجسم

heavy oil زيت ثقيل

سائل يحصل عليه عند تقطير قطران الفحم تقطيرا تجزييا بين درجتي (٢٥٠°م - ٢٧٥°م) وهو خليط من النفثالين والكريزولات .

heavy water ماء ثقيل

(انظر : أكسيد الديوتيريوم  
( deuterium oxide

Hehner number رقم « هينر »

رقم يدل على النسبة المئوية للأحماض الدهنية التي لا تذوب في الماء ، وكذلك المواد غير المتصينة التي توجد في زيت ما .

ترمومتر « هايدنهين »

Heidenhain thermometer

ترمومتر مدرج من (٢٠,٥°م إلى ٥°م) ومقسم الى ١/١٠ من الدرجة ، يستعمل في تعيين الأوزان الجزئية للمواد بطريقة انخفاض درجة التجمد لمحاليلها .

Heim's cage قفص « هايم »

قفص من الصلب غير قابل للصدأ ، أحد أوجهه مغطى بالسلك ، تربى فيه القتران وبعض القوارض الأخرى المعملية .

heliolamp المصباح الشمسي

مصباح كهربائي ذو سلك رفيع من الكربون المغطى بالسليكون ، يستعمل في إصدار ضوء مشابه في طيفه لضوء الشمس .

heat of explosion حرارة الانفجار

كمية الحرارة المنطلقة عند تفجر جرام جزئ واحد من مادة متفجرة .

heat of formation حرارة التكوين

كمية الحرارة الممتصة أو المنطلقة عند تكوين جرام جزئ واحد لمركب ما من عناصره .

heat of neutralization حرارة التعادل

كمية الحرارة الناتجة عن تعادل حمض مع قلوي لتكوين جرام جزئ واحد من الملح .

heat, specific الحرارة النوعية

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .

heavy chemicals الكيمياءات الثقيلة

الكيمياءات التي تصنع بكيات كبيرة في الصناعة ، مثل كربونات الصوديوم والأحماض المعدنية وهيدروكسيد الصوديوم .

صناعة الكيمياءات الثقيلة

heavy chemicals industry

صناعة الكيمياءات بكيات كبيرة وتكون أساسا للصناعات الأخرى ، مثل صناعة الحديد .

heavy metals الفلزات الثقيلة

الفلزات التي يزيد وزنها النوعي عن « ٤ » مثل الحديد والزرصاص .

heroin

هيروين

قلوانى أبيض اللون، عديم الرائحة، قليل الذوبان فى الماء، سهل الذوبان فى الكحول وفى غيره من المذيبات العضوية. والهروين مخدر سام، يؤدي تكرار تعاطيه إلى الإدمان. صيغته الكيميائية (ك ٢١ يد ٢٣ ن ٥) (C<sub>21</sub>H<sub>23</sub>N O<sub>5</sub>)

Herzberg's stain

صبغ «هرزبرج»

محلول مائى من اليود ويوديد البوتاسيوم وكلوريد الزنك يلون بعض الأنسجة باللون الأحمر، ويلون لب الورق باللون الأزرق، ولب الخشب باللون الأصفر.

hetero

غير متجانس (مخالف)

سابقة بمعنى مخالف أو غير مشابه أو غير متجانس.

heteroatom

ذرة مخالفة

الذرة غير الكربونية التى تدخل فى المركبات العضوية بخلاف الهيدروجين.

heterocycle

حلقة غير متجانسة

حلقة تتكون من عدة ذرات، واحدة منها على الأقل مخالفة فى النوع لبقية الذرات.

مركب غير متجانس الحلقة

heterocyclic compound

مركب تحتوى حلقاته على ذرات أخرى مع ذرات الكربون.

helium (He)

هليوم

عنصر غازى نادر عديم اللون خامل، وزنه الذرى ٤,٠٠٣، وعدده الذرى ٢. رمزه الكيميائى «هى».

helix

حلزون

شكل تتخذه الأجسام التى تتتابع فيها اللفات المتصلة حول محور، مثل المسمار المحوى والملف.

hemp fibers

الياف القنب

ألياف يحصل عليها من نبات القنب، تستعمل فى صناعة الحبال وبعض المنسوجات الخشنة.

heparin

هبارين

مادة فعالة من مجموعة «عديد للسكريات» تمنع تجلط الدم، وتوجد عادة فى الكبد وفى أنسجة الرئة.

heptane

هبتان

ضرب من الهيدروكربونات يحتوى على ٧ ذرات من الكربون فى الجزيء الواحد. صيغته العامة: (ك ٧ يد ١٦) (C<sub>7</sub>H<sub>16</sub>)

hercynite

هرسينيت

معدن أسود اللون من ألومينات الحديد. صيغته الكيميائية: (ح لو ٢ أ ٤) . (Fe Al<sub>2</sub> O<sub>4</sub>)

ويطلق عليه أيضا «سيتيل cetyl» صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٣) ( $C_{16}H_{33}$ )

**كحول هكساديسيل** hexadecyl alcohol  
كحول مشتق من الهكساديكان ، صيغته الكيميائية (ك ١٦ يد ٣٣ أيد) ( $C_{16}H_{33}OH$ ) ويطلق عليه «كحول سيتيلي» (cetyl alcohol)

**هكساديين** hexadiene  
هيدروكربون غير مشبع ، يحتوى على ست ذرات من الكربون و رابطتين ثنائيتين صيغته الكيميائية : (ك ١٠ يد ١٠) ( $C_6H_{10}$ )

**سداسى اثيل البنزين** hexaethyl benzene  
مركب أروماتى جامد ينصهر عند  $129^{\circ}C$  ، ويغلى عند  $298^{\circ}C$  ، لا يذوب فى الماء ، سهل اللوبان فى الكحول ، وترتبط فيه ست مجموعات إثيل بحلقة البنزين . صيغته الكيميائية : (ك ١٧ يد ٣٠) ( $C_{18}H_{30}$ )

**سداسى الهدرات** hexahydrate  
وصف لما يحتوى على ست جزيئات من ماء التبلور .

**سداسى الهروكسيل** hexahydric  
ما يحتوى على ست مجموعات هيدروكسيل .

**سداسى هرو** hexahydro  
سابقة تعنى وجود ست ذرات من الهيدروجين فى المركب أكثر مما يوجد به عادة .

**طور غير متجانس** heterophase  
طور للمادة يختلف فيه تجمع جزيئاتها عن أطوارها الأخرى .

**غير متجانس الأقطاب** heteropolar  
وصف للجزء الذى تتوزع فيه الشحنات على الذرات بطريقة غير متجانسة .

**حمض متعدد غير متجانس** heteropoloy acid  
(أنظر تحت « حمض acid »)

**اشابات « هسلر »** Heusler alloys  
مجموعة من الأشابات الفلزية ذوات الصفات المغنطيسية العالية ، تتكون من خليط من المنجنيز والنحاس والألمنيوم ، دون أن تحتوى على الحديد .

**هكساديكان** hexadecane  
هيدروكربون مشبع جامد يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، لالون له ولا يذوب فى الماء ، سهل اللوبان فى الكحول وفى الإثير . صيغته الكيميائية : (ك ١٦ يد ٣٤) ( $C_{16}H_{34}$ )

**حمض هكساديكانويك** hexadecanoic acid  
(أنظر « تحت حمض acid »)

**هكساديسيل** hexadecyl  
شق أحادى التكافؤ يحتوى على ست عشرة ذرة من ذرات الكربون ، وهو مشتق من الهكساديكان

hexosan	هكسوزان
المواد التي تنتمي إلى مجموعة أشباه السليولوز وتتحول مائيا إلى هكسوز .	
hexose	سكر سداسي ( هكسوز )
سكر يحتوي جزيؤه على ٦ ذرات كربون، وهي من أهم أنواع السكريات الأحادية مثل الجلوكوز والفركتوز .	
hexotriose	هكسوترايوز
سكر ثلاثي يتربك من ثلاث جزيئات من الهكسوز مثل الرافينوز .	
hexuronic acid	حمض هكسيورونيك
أنظر تحت « حمض acid »	
hexyl	هكسيل
شق أحادي يتكون من ست ذرات من الكربون، وهو كامل التشبع ومشتق من الهكسان العادي . صيغته الكيميائية : $(C_6H_{13})$ (ك ٦ يد ١٣)	
hexyl alcohol	كحول هكسيلي
كحول أليفاتي يتكون من ست ذرات من الكربون، ويحتوي على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، ويسمى أيضا هكسانول ( $hexanol$ )	
hexyl resorcinol	هكسيل اليزورسينول
مادة عضوية فينولية تستعمل قاتلا للجراثيم . صيغتها الكيميائية : $(C_{12}H_{18}O_2)$ (ك ١٢ يد ١٨)	

hexamethyl	سداسي الميثيل
وصف للمركب الذي يحتوي على ست مجموعات ميثيل .	
hexane	هكسان
ضرب من الهيدروكربونات يحتوي على ٦ ذرات من الكربون في الجزيء الواحد . صيغته الكيميائية : $(C_6H_{14})$ (ك ٦ يد ١٤)	
hexanol	هكسانول
(أنظر : كحول هكسيلي $hexyl alcohol$ )	
hexaphenyl ethane	سداسي فينيل الايثان
مركب عضوي بلوري أبيض، يحضر بتأثير فلز الفضة في حالة تجزؤ دقيق على ثلاثي فينيل أحادي فلور والميثان، وهو قابل للذوبان في البنزين مكونا محلولاً أصفر قاتم . صيغته الكيميائية : $(C_6H_5)_6 C_2$ (ك ٦ يد ٥ ٣)	
hexitols	هكسيتولات
مجموعة من الكحولات التي تتكون من ست ذرات من الكربون ، وتحتوي على ست مجموعات من الهيدروكسيل ، وهي ذات تركيب متشابه مثل مانيتول وسوربيتول .	
hexobiose	هكسوبايوز
سكر ثنائي يتكون من جزيئين من الهكسوز مثل للسكروز والمالتوز واللاكتوز .	

high speed steel صلب حاد

صلب غنى بالكربون يستعمل في صناعة بعض أجزاء الآلات القاطعة .

high temperature dying صبغة عالية الحرارة

إجراء عملية الصبغة في أجهزة تسمح بارتفاع الضغط وبذلك ترتفع درجة حرارتها عن درجة الغليان المعتادة .

high tenacity yarn غزل قوى التماسك

خيوط الغزل الصناعية والمخلقة التي تعرض لقوة سحب عالية بعد غزلها مباشرة ، فتزداد قوة تماسكها من ازدياد نسبة تبلورها .

hippuric acid حمض الهيبوريك

( أنظر تحت « حمض acid » )

Hirsch funnel قمع « هيرش »

قمع صغير من الخزف مخروطي الشكل متعدد الثقوب ، يستعمل في الترشيح .

hirudin هيرودين

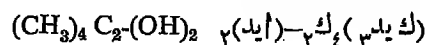
مادة تستخلص من العلق الطبي ، تستعمل في منع تجلط الدم .

histochemistry كيمياء الأنسجة

فرع من الكيمياء يبحث في خواص الأنسجة الحيوية وتركيبها من الناحية الكيميائية .

hexylene glycol هكسيلين جليكول

مركب عضوي يتركب من ست ذرات من الكربون ، يحتوي على مجموعتين من الهيدروكسيل متجاورتين ، وهو مسحوق أبيض اللون سهل الذوبان في الماء وفي الكحول ، ينصهر عند ٣٨° م ويسمى أيضا بيناكول (Pinacol) . صبغته الكيميائية :



hiding power القدرة على السستر

قدرة الطلاء على إخفاء لون ما يطل به .

high explosive شديد الانفجار

المادة الكيميائية التي تنفجر بشدة بمفجر ، مثل الديناميت وحمض البكريك والنيتروبولوين والنيتروسليلوز .

فرن عال ( فرن لافح )

high furnace = (blast furnace)

فرن يستعمل في صناعة الحديد ، فيه يسخن خليط من خام الحديد والفحم والحجر الجيري بواسطة تيار من الهواء الساخن ، فيختزل الخام إلى حديد مصهور .

high grade عالي الرتبة

وصف للمادة العالية النقاوة ، أو المادة الدقيقة الصنع أو الخام الغني بالمعادن .

**هولوسيلولوز كلى ( holocellulose )**

اسم لكافة مركبات السيلولوز فى الخشب .

**homatropine**

**هوماتروپين**

قلوانى يتتج عن تكثيف حمض مندليك مع التروپين ، شاع استعماله فى توسيع حذقة العين . صيغته الكيميائية :

(ك١٦ يد٢١ أن) (C<sub>16</sub>H<sub>21</sub>O<sub>3</sub>N)

**homilite**

**هوميليت**

معدن أسود أوبنى أدكن من بوروسليكات الكلسيوم والحديد . صيغته الكيميائية :

(ح كا٢ ب٢ س٢ أ١٠) (Fe Ca<sub>2</sub>B<sub>2</sub>Si<sub>2</sub>O<sub>10</sub>)

**homo-**

**متجانس ( هومو - )**

سابقة مشقة من اللغة الإغريقية، وتعنى التجانس .

**حلقة متجانسة الذرات ( متجانس الحلقة )**

**homoatomic ring ( homocyclic )**

جزء تتكون حلقة من نوع واحد من الذرات .

**homocamphoric acid كامفوريك حمض**

(انظر تحت « حمض acid »)

**متجانس اللون**

**homochromic ( homochromatic )**

وصف للمواد التى لها لون واحد ، ولكنها مختلفة التركيب الجزيئى .

**Hoffmann reaction**

**تفاعل « هوفمان »**

تفاعل يؤدى إلى تقصير السلسلة الكربونية بإزالة مجموعة (كأ) ، من الأميدات العضوية ، ويتم ذلك بتفاعل أميد الحمض مع البروم فى وسط قلوى .

**مكبس الصوديوم « هوفمان »**

**Hoffmann sodium press**

أداة تتركب من اسطوانة من الحديد وكباس ، يضغط فيها فلز الصوديوم فيخرج على هيئة شرائط أو أسلاك .

**holder**

**مُسيك ( مسالك )**

ما يمسك به .

**holmia**

**هولميا**

أكسيد فلز الهولميوم ، ويطلق أحيانا على خليط من أكاسيد الهولميوم والديسبروزيوم

**holmium (Ho)**

**هولميوم**

أحد العناصر الأرضية النادرة ، يوجد فى خام الحادولينييت . وهو فلز ثلاثى التكافؤ ، ويعطى أملاحا صفراء اللون ، وزنه الذرى ١٦٤,٩٤ ، وعدده للذرى ٦٧ ، ورمزه الكيميائى « هو »

**holo-**

**كلى**

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعنى الشئ

الكامل .



**Hopfner process** طريقة « هوفنر »

طريقة صناعية لاستخلاص النحاس بالتحليل الكهربائي وتنسب إلى العالم « هوفنر » Hopfner

**hop oil** زيت حشيشة الدينار

زيت طيار عطري يحضر بتقطير حشيشة الدينار، يتكون أساسا من بعض التربينات، ويستعمل في إكساب بعض المشروبات نكهة خاصة.

**horbachite** هورباكيت

خامة تتكون من كبريتيدات الذهب والحديد والنيكل.

**hormones** هرمونات

مركبات عضوية تفرزها غدد خاصة في الجسم، وهي تنقل عن طريق الدم أو أى سائل آخر إلى الأعضاء المختلفة بالجسم لأداء وظيفتها الفسيولوجية.

**hot flow drying** تجفيف بالهواء الساخن

طريقة لتجفيف المنسوجات بإمرارها في حيز يتخلله هواء ساخن.

**hot plate** لوح تسخين

لوح معدني ترفع درجة حرارته بالكهرباء لتسخين ما عليه.

**Howard chamber** نقرة « هوارد »

تجويف في سطح شريحة زجاجية، مقسم إلى مربعات دقيقة، يستعمل في عد خلايا الدم

**homogeneous dye** صبغة متجانسة

صبغة مكونة من مادة كيميائية واحدة.

**homologous series** سلسلة متقارنة

مجموعة من المركبات الكيميائية تتشابه في خواصها الكيميائية بشكل عام، ويمكن تمثيل الصيغة الجزيئية لأفراد هذه المجموعة بقانون عام، وذلك لوجود فرق ثابت مقداره «كيدم» بين كل فرد من هذه المجموعة والفرد الذي يليه، مثال ذلك سلسلة البرافينات وقانونها العام (كيدم + ٢)

**homologue** قرين

كل فرد من أفراد السلسلة المتقارنة «

**homophthalic acid** حمض هومو فتاليك

(انظر تحت « حمض acid »)

**العناصر متجانسة المجموعة**

**homotropic elements**

العناصر التي تنتمي إلى مجموعة رأسية واحدة بالحدول الدوري.

**hone (grind stone)** حجر المسن

(انظر grind stone)

**hood** خزانة غازات

دولاب بجدار المعمل ذو واجهة زجاجية، يتصل من أعلاه بمروحة شفط لإزالة الغازات السامة التي قد تنتج أثناء إجراء التفاعلات الكيميائية فيه.

hyaline

زجاجى

صفة للمادة الصلبة التى تشبه الزجاج فى شفافيتها .

hybrid

هجين ( فى الكيمياء )

وصف لبعض الجزيئات التى يحدث بها الرنين الإلكتروني ، فتأخذ شكلا وسطا بين الأشكال المتعارفة .

hydr - (hydro -)

هدر ( هيدرو )

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية للدلالة على وجود الماء أو الهدروجين .

hydracid

حمض هيدروجينى

حمض يخلو جزيؤه من ذرات الأكسجين مثل حمض الهدروسيانيك ( يدكن ) (HCN) أو حمض الهدروكلوريك ( يدكل ) ( H Cl )

hydracrylic acid

حمض الهيدراكرليك

( انظر تحت « حمض acid » )

هيدراجيليت ( جبسيت )

hydrargillite (gypsite)

خامة من هيدروكسيد الألومنيوم، توجد على هيئة بلورات إبرية لالون لها . صيغتها الكيميائية :  
لر ( أيد )<sub>٣</sub> (Al (OH)<sub>٣</sub>)

hydrargyrol

هدراجيرول

فينيل ثيونات الزئبق ويستعمل مطهرا . صيغته الكيميائية :  
(ك٤يد٤أيد٤كب٣بق) (C<sub>6</sub>H<sub>4</sub>OH . SO<sub>3</sub> Hg)

أو الخميرة أو الطحالب تحت المجهر ، وينسب إلى العالم « هوارد » Howard

Hubble solution

محلول « هوبل »

محلول من اليود وكلوريد الزئبق ، يستعمل فى تعيين رقم اليود للمركبات غير المشبعة ، وينسب الى العالم « هوبل » Hubble .

مقياس ( همبولت ) للاختراق

Humboldt penetrometer

جهاز ذو إبرة خاصة يستعمل لقياس مقاومة الأسفلت للاختراق .

humidity

رطوبة

ما يحتوى عليه الهواء الجوى من بخار الماء .

humidity, relative

الرطوبة النسبية

النسبة المئوية بين كمية بخار الماء التى تحتويها حجم معين من الهواء الجوى وبين ما يلزم لتشبعه فى درجة الحرارة نفسها .

humus

الدبال

مادة عضوية تنتج من تحليل بقايا المواد النباتية فى التربة .

hurricane drier

المجفف الإعصارى

غرفة تجفيف يدفع فيها الهواء بقوة ، تستعمل فى تجفيف المنسوجات وبخاصة المنسوجات للصوفية .

اسمنت هيدروليكي hydraulic cement

نوع خاص من الأسمنت يتصلب تحت الماء .

التعدين الهيدروليكي hydraulic mining

حفر الأرض بآلة تدفع بقوة لاستخراج بعض الخامات .

مكبس هيدروليكي hydraulic press

جهاز ضغط يعمل بالماء أو بالسوائل .

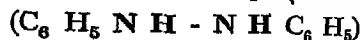
هيدرازي ( هيدرازو ) ( hydrazo ) hydrazi

سابقة تدل على احتواء المركب على ذرتين متصلتين من النروجين ترتبط كل منهما بذرة واحدة من الهروجين .

هيدرازوبنزين hydrazobenzene

مركب عضوي يحتوي على مجموعة هيدرازو متصلة بمجموعتي فينيل ، يحضر باختزال النروبينزين . صيغته الكيميائية :

(ك<sub>٦</sub>هـ<sub>٥</sub>ن<sub>٢</sub> - ن<sub>٢</sub>هـ<sub>٥</sub>ك<sub>٦</sub>)



هيدريد hydride

مركب من عنصر مع الهروجين .

هيدرين hydrin

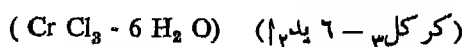
وصف للمركبات التي تنتج من التفاعل الجزئي للجليكولات مع الأحماض ، مثال ذلك تفاعل الجليكول مع حمض الهيدروكلوريك فينتج مركب

هدرات hydrate

المركب الذي يحتوي على جزيئات ماء هي جزء من بنائه .

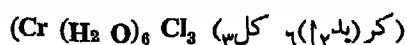
ايسومرية الهدرات hydratisomery

تشاكل بين البلورات التي تحتوي على ماء التبلور ، مثال ذلك كلوريد الكروميك سداسي الهدرات . صيغته الكيميائية :



وهو يوجد على ثلاث متشاكلات :

(أ) أزرق رمادي . صيغته الكيميائية :



(ب) رمادي مائل للاخضرار . صيغته الكيميائية :



(ج) أخضر ، صيغته الكيميائية :



هدرجة hydration

إدخال جزيء أو أكثر من الماء في التكوين الجزيئي لمادة ما .

هيدروليكي hydraulic

وصف لما يعمل بالماء أو يتعلق بحركته ، استعمل مجازا لكل ما يعمل بالسوائل .

hydrocotarnine

هيدرو كوتونين

قلاوانى يستخرج من الأفيون . صيغته الكيميائية :  
( C<sub>12</sub> H<sub>15</sub> N O<sub>3</sub> ) (ك.م. يد. ن. أ.م.)

hydrocyanic acid

حمض الهيدروسيانيك

( انظر تحت « حمض acid » )

hydrodynamometer

مقياس سرعة السوائل

جهاز لقياس حركة السوائل .

hydrofluoric acid

حمض هيدروفلوريك

( أنظر تحت « حمض acid » )

hydrogel

هيدروجل

هلام ينتج عن تخثر أحد الغروانيات مع احتوائه على بعض الماء .

hydrogen (H)

هيدروجين

عنصر غازى لا لون له ولا طعم ولا رائحة وهو أخف العناصر ، وزنه الذرى ١.٠٠٨ وعدده الذرى ١ ، رمزه الكيميائى «يد»

hydrogen ion

أيون الهيدروجين

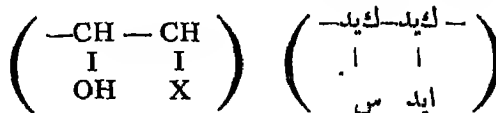
ذرة هيدروجين فقدت إلكترونها .

hydrogen sulfide

كبريتيد الهيدروجين

مركب الهيدروجين والكبريت رمزه (يد.م.ك) وهو غاز ذو رائحة كريهة ، يتكون من تعفن المواد

جليكول كلورو هيدرين ، وتتميز هذه المركبات باحتوائها على المجموعة



hydriodic acid

حمض هيدريوديك

( انظر تحت « حمض acid » )

hydro- ( hydr )

هيدرو - ( هدر )

( انظر : هيدر hydr )

hydroalium

هيدروليوم

أشابة من الألومنيوم تقاوم القلويات وتحتوى على ٠.٧٪ إلى ٠.٩٪ من المغنيسيوم و ٠.٢٪ إلى ٠.٦٪ من كل من السيكون والمنجنيز .

hydrocarbon

هيدروكربون

مركب عضوى يتكون من الكربون والهيدروجين فقط .

hydrochloric acid

حمض الهيدروكلوريك

( انظر تحت « حمض acid » )

hydrochloride

هيدروكلوريد

أحد أملاح حمض الهيدروكلوريك مع أى قاعدة عضوية ، وتختلف عن الكلوريدات فى أن الشق الحمضى يحتفظ بذرة الهيدروجين ( ق.يد.كل ) . وهذه الأملاح سهلة الذوبان فى الماء . ( B. H Cl )

hydroxyl amine

هدروكسيل أمين

مركب نيتروجيني يتفاعل مع الألدهيدات والكيونات مكونا أوكسيات. صيغته الكيميائية :  
( $\text{NH}_2 \text{ NOH}$ ) (ن.أيد)

hyenic acid

حمض هينك

( أنظر تحت «حمض acid» )

hygroscopic

مستربط

صفة للمادة التي لها قابلية لامتصاص بخار الماء من الجو المحيط بها مع احتفاظها بحالتها الطبيعية من حيث الصلابة والسيولة ، مثل كبريتات النحاس اللامائية ، وحمض الكبريتيك المركز والأجسام الصلبة في حالة تجزؤ دقيق ، ومثل جل السليكا .

hypertonic

أكثر أسموزية

وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أعلى مما حوله من محاليل .

hypotonic

أقل أسموزية

وصف للمحلول الذي يكون ضغطه الأسموزي أقل مما حوله من محاليل .

العضوية المحتوية على الكبريت كالليز ، ويحضر في المعمل بإضافة الأحماض المعدنية إلى كبريتيدات الفلزات .

hydrogenation

هدرجة

إدخال الهيدروجين في أحد المركبات ، مثل إضافة الهيدروجين إلى رابطة ثنائية بأحد المركبات غير المشبعة وتحويله إلى مركب مشبع .

hydrogogue

مسهل مائي

مادة تحدث إسهالا بسحب الماء من الجسم إلى الأمعاء مثل كبريتات الصوديوم .

hydrolysis

تحلل بالماء

تحلل أحد المركبات بالماء ، مثل تحلل الإسترات إلى كحول وحمض .

hydroquinone

هيدروكينون

بارا - ثنائي هيدروكسي بترين ، وهو مختزل قوى ، لذلك يستعمل في تخميص الصور الفوتوغرافية .  
صيغته الكيميائية : ( $\text{C}_6 \text{ H}_4 (\text{OH})_2$ ) (ك.أيد) (أ.أيد) .

hydrous

مائي

مايحتوى على الماء سواء مزجا أو اتحادا .

## I

ignition

إيقاد

بدء عملية الاحتراق .

ignite, to

أورى - أوقد

للفعل الدال على عملية الإيقاد .

immiscible	غير قابل للامتزاج	ignition point	نقطة الإيقاد
وصف للسائل الذى لا يمتزج مع غيره من السوائل.		درجة الحرارة التى تبدأ عندها المادة فى الاحتراق.	
سوائل عديمة الامتزاج		illuminating gas	غاز الإضاءة
immiscible liquids, completely		خليط من الغازات يحتوى على الميثان وبعض	
(انظر :		الهيدروكربونات والهيدروجين وأول أكسيد	
(completely immiscible liquids)		الكربون والأكسجين ، يستعمل فى الإضاءة	
		أو وقودا ، ويسمى غاز الاستصباح .	
imperial green	أخضر امبريالى	Ilmenite	المنيت
مركب أسيتوزرنيث النحاس .		معادن من تيتانات الحديد، أسود اللون، ويعتبر من	
imperial violet	بنفسجى امبريالى	أهم خامات التيتانيوم. صيغته الكيميائية :	
أحد مركبات الأنيلين ويطلق عليه أيضا بنفسجى		(ح ت ٣) $Fe Ti O_3$	
روزانيلين .		imbibition	ارتشاف
impermeable	غير منفذ	عملية امتصاص الأجسام للسوائل .	
مالا يسمح بالمرور خلاله أو النفاذ فيه.		imbossing	بصمة
impervious	أصم	إحدى عمليات الطبع .	
لا يمكن اختراقه أو النفاذ فيه.		imide	إيميد
impregnation	تشرب	مركب عضوى يحتوى على المجموعة	
امتصاص جسم صلب للموائع حتى درجة التشبع .		(شق - ك أ ن يد) $R-CONH$	
impure	غير نقى	imino group	مجموعة الإيمينو
وصف للمادة التى تحتوى على شوائب .		وصف للمجموعة العضوية (= ن يد) $(= NH)$	
impurity	(١) عدم النقاوة	immersion electrode	الكتروود الغمر
الحالة التى لا تكون فيها المادة خالصة .		أحد الأقطاب الكهربائية التى يمكن غمسها فى سائل مّا.	

indium (In)	انديوم	(٢) شائبة	مادة قليلة تخالط مادة تخالفها فتجعلها غير نقية.
عنصر فلزي أبيض نادر، وزنه الذري ١١٤,٧٦ وعدده الذري ٤٩ وكتافته ٧,٣٦٢، ورمزه الكيميائي «ند» ومركباته نادرة. ويستخدم أحيانا في الطلاء بالكهرباء.		اخماد - ازالة التنشيط	وقف قدرة المادة على التفاعل.
inert	خامل	inadaptability	غير قابل للتكيف
صفة للجسم الفاقد النشاط الكيميائي.			وصف لما لا يقبل التلاؤم مع غيره.
inert gases	الغازات الخاملة	inadequacy	قصور
الغازات الفاقدة النشاط.			عجز الشيء عن تحقيق المراد منه.
inert elements	العناصر الخاملة	incandescent	متوهج
العناصر التي لا تتفاعل مع غيرها، وهي تنتسب إلى المجموعة «صمر» من الجدول الدوري.			وصف للجسم الذي يصدر ضوءا نتيجة لارتفاع درجة حرارته.
infiltration	تغلغل	incendiary	حارق
(أ) دخول السوائل ببطء في الأنسجة والمسام.			مادة محرقة مثل المواد التي تصنع منها القنابل الحارقة.
(ب) ترسب المعادن من المحاليل في مسام الصخور،		incense	بخور
infinitesimal	متناهى الصغر		مادة تنبعث منها رائحة عطرية عند حرقها.
وصف لما صغر مقداره حتى قرب من الصفر.		incineration	ترميد
inflammable	قابل للاشتعال		إحراق الشيء إحراقا كاملا يجعله رمادا.
ما يسهل اشتعاله.			درجة الانصهار غير الموافقة
infra red radiation	الأشعة تحت الحمراء	incongruent melting point	للدرجة التي عندها يتحلل المركب.
أشعة كهرومغناطيسية غير مرئية لها خاصية حرارية			

**inorganic** غير عضوى  
وصف للمركبات الكيميائية التى لا تنتجها  
الكائنات الحية .

**insecticide,** مبيد الحشرات  
مادة تستعمل فى القضاء على الحشرات .

**insecticide, contact** مبيد الحشرات باللمس  
مادة كيميائية مهلكة للحشرات باللامسة .

**insecticide, gaseous** مبيد الحشرات الغازى  
مبيد للحشرات بطريقة التدخين وهو إما على شكل  
غاز مثل حمض هيدروسيانيك، وإما على شكل  
بخار مثل كبريتيد الكربون وثنائى كلوروبنزين .

**insecticide, stomach** المبيد المعدي للحشرات  
مبيد للحشرات يسممها عن طريق جهازها  
الهضمى، مثل بعض مركبات الفوسفور والزرنيخ .

**insipid** تَفِه  
ملا طعم له .

**in situ** فى مكانه  
مصطلح من أصل لاتينى يستعمل لوصف ما يتم  
فى موضعه .

**insoluble** عديم الذوبان  
ملا يقبل الذوبان فى السوائل .

تلى الأشعة الحمراء فى الطيف الكهرمغناطيسى  
وتزيد عليها فى طول الموجة .

**infusible** غير قابل للصهر  
ملا تسيله الحرارة .

**infusion** (١) نقيع ( منقوع )  
محلول مصفى ناتج عن غمر عقاقير نباتية  
فى سائل تقل درجة حرارته عن درجة الغليان .

(٢) تسريب  
التسريب إدخال سائل فى الوريد ببطء كمحلول  
الجلوكوز .

**ingredients** مكونات  
الأشياء التى تتكون منها مادة ما .

**inhaler** منشفة  
أداة لاستنشاق بخار مادة أو مسحوقها .

**inhibitor** مُشَبِّط  
مادة أو عامل يساعد على إيقاف التفاعل الكيميائى  
أو فاعليته .

**initiator** بادئ  
عامل يساعد على بدء التفاعل الكيميائى .

**innocuous substance** مادة غير ضارة  
وصف للمادة التى لا تسبب ضررا للأحياء .



<b>intermission</b>	<b>تقطع</b>	<b>inspirator</b>	<b>جهاز تنفس (منشّق)</b>
تتابع حدوث التفاعل وتوقفه .		جهاز يستعمل للتحكم في ضبط نسب مكونات خليط من الغازات المستنشقة .	
<b>internal</b>	<b>داخلي</b>	<b>inspissation</b>	<b>العقد</b>
ما يوجد داخل الشيء .		غلظ السائل بالتبخير أو بالتركيز .	
<b>internal salt</b>	<b>ملح داخلي</b>	<b>inspissator</b>	<b>عاقِد</b>
ملح يتكون باتحاد مجموعة حمضية مع مجموعة قاعدية في داخل الجزيء نفسه .		جهاز يستعمل في تركيز المحاليل بتبخيرها .	
<b>interphase</b>	<b>طور بيني</b>	<b>intact body</b>	<b>جسم سليم</b>
فاصل بين طورين .		جسم لم يصبه ضرر أو تغيير .	
<b>intertraction</b>	<b>سحب بيني</b>	<b>intensity of colour</b>	<b>شدة اللون</b>
تجاذب بين جسيمات محلول غرواني وأيونات محلول ملحي متلامسين .		درجة وضوح اللون .	
<b>intolerance</b>	<b>عدم التحمل</b>	<b>inter</b>	<b>يبيني</b>
العجز عن تحمل التأثير الشديد للدواء .		سابقة للدلالة على ما بين شيئين .	
<b>intra-</b>	<b>داخل</b>	<b>interaction</b>	<b>تفاعل</b>
بادئة تعني داخل الشيء .		فعل متبادل بين مادتين أو جسيمين أو قوتين . . . الخ .	
<b>intramolecular</b>	<b>داخل الجزيء</b>	<b>interception</b>	<b>اعتراض</b>
ما يوجد أو يحدث داخل الجزيء .		تدخل موثر خارجي ينتج عنه إيقاف التفاعل أو انحرافه .	
<b>intrusion</b>	<b>اقتحام</b>	<b>interchangeable</b>	<b>قابل للتبادل</b>
دفع لإحدى المواد لئلا فراغاً ما أو لتتخلل مسام جسم ما .		وصف لما يمكن أن يحل محل غيره ويؤدي وظيفته .	

صيعته الكيميائية (ك ي ٣ . كيد | ) (  $\text{Cl}_3 - \text{CHO}$  )

iodate

يودات

ملح حمض اليوديك الذى يحتوى على الشق أحادى التكافو (ى ٣) (  $\text{IO}_3$  ) ومن أمثلتها يودات الصوديوم .

iodeikon

يوديكون

ملح الصوديوم لرباعى يوديد الفينولفتالين . يستعمل وسطا مابينيا فى التصوير بالأشعة السينية .

iodeosin

يوديوسين

رباعى يوديد الفلورسين ؛ وهو مسحوق أحمر يذوب فى الكحول وفى الإثير ؛ يستعمل دليلا عند معايرة القلويات الضعيفة حيث يعطى لونا ورديا فى المحلول القلوى ولونا أصفر فى المحلول الحمضى .

iodic acid

حمض اليوديك

(انظر تحت «حمض acid » )

iodide

يوديد

مركب كيميائى شقه الحمضى اليود .

iodination

يودنة

إدخال اليود فى مركب ما .

intumescence

انتفاخ ( تضخم )

زيادة حجم بعض المواد عند تسخينها نتيجة تكون بخار أو غاز ، كما يحدث لبعض البلورات .

inulinin

انيولين

نوع من الكربوهيدرات قليلة الذوبان توجد مع الأنيولين .

inunction

تمرير

عملية ذلك الجلد بالمراهم أو المروخات .

inunctum

مروخ ( دلوک )

ما يتدلك به لغرض العلاج .

inurement

تعود ( تطبع )

التدرب على عمل ما حتى يصبح عادة لصاحبه .

invar

انفار

أشابة من الحديد والنيكل تحتوى على ٣٦٪ نيكل و ٦٤٪ حديد ، تنصهر عند ١٥٠°م ، وتتميز بفضالة معامل تمددها بالحرارة ، تستعمل فى صنع بندول للساعات والآلات الدقيقة .

iodagol

يوداجول

محلول غروانى من اليود يستعمل مطهرا .

iodal

يودال

مركب عضوى يحتوى على اليود ويستعمل منوما .

**iodoacetone**

**يودواسيتون**

مركب يحضر باستبدال ذرة من اليود بذرة من الهيدروجين في جزيء الأسيتون. صيغته الكيميائية :  $(CH_2 I - CO - CH_3)$  (ك.ي.د.م) (ك.أ. - ك.ي.د.م)

**iodometry (يودومتريّة)**

طريقة لتعيين كمية مادة ما باستعمال اليود .

**iodonium compounds مركبات اليودونيوم**

مركبات اليود ثلاثي التكافؤ ، مثل ثنائي فينيل هيدروكسيد اليودونيوم . صيغتها الكيميائية :  $(C_6 H_5)_2 I.OH$  (ك.ي.د.م) (ك.أ.ي.د.)

**iodophile**

**اليوف اليود**

وصف للمادة التي تصطبغ باليود بطريقة تميزها .

**iodoso**

**يودوزو**

شق أحادي التكافؤ يحتوي على ذرة من كل من اليود والأكسجين ويحل محل ذرة واحدة من الهيدروجين . رمزه (ي.أ) مثل يودوزو حمض البنزويك . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_5 (I O) COOH)$  (ك.ي.د.م) (ك.أ.ي.د.)

**iodoxy**

**يودكسي**

اسم يطلق على المواد التي تحتوي جزيئاتها على المجموعة الأحادية التكافؤ (ي.أ) مثل يودكسي حمض البنزويك . صيغته الكيميائية :  $(C_6 H_5 (I O_2) COOH)$  (ك.ي.د.م) (ك.أ.ي.د.)

**iodine (I)**

**يود**

عنصر لافلزى جامد ، بنفسجي اللون أدكن ، له بريق ، يتسامى إذا سخن ، وزنه الذرى ١٢٦,٩٢ وعدده للذرى ٥٣ وكثافته ٤,٩٤٨ جم / سم<sup>٣</sup> ورمزه للكيميائي « I » .

**iodine bromide**

**بروميدي اليود**

مركب من اليود والبروم مثل أحادي برومو اليود وثلاثي برومولليود ( I Br — ي.بر ) أو ( I Br<sub>3</sub> — ي.برم )

**iodine cyanide**

**سيانيد اليود**

مادة متبلورة شديدة السمية تذوب في الكحول وفي الماء ، تستعمل في حفظ الحشرات المحنطة والعينات وأنواع من الفراء ، كما تستعمل في تسميم الحيوانات وتتركب من مجموعة من السيانيد ومن اليود .

**iodine chloride**

**كلوريدي اليود**

مركب من اليود والكلور ، مثل أحادي كلورويود وثلاثي كلورويود . صيغته الكيميائية :  $(I Cl_3 - ي.كل٣ )$  ،  $(I Cl - ي.كل)$  .

**iodine value**

**القيمة اليودية**

عدد المليجرامات من اليود التي تتحد أو تمتص بجرام واحد من الزيت أو الدهن .

**iodised oil**

**زيت ميود**

زيت أضيف اليه اليود فاتحد به .

**iridescence** **تقزح**

تكون ألوان شبيهة بقوس قزح عند سطوح بعض المواد كاللؤلؤ، نتيجة لتداخل الموجات الضوئية ذات الأطوال الموجية المختلفة المنعكسة من جانبي الطبقات الرقيقة الخارجية من سطح المادة .

**Iridium (Ir)** **ايريديوم**

فلز أبيض يشبه البلاتين، وزنه الذري ١٩٣،١ وعدده الذري ٧٧، وكثافته ٢٢,٤٢ . رمزه الكيميائي «مد»

**irish diamond** **ماس ايرلندي**

بلورات من الكوارتز توجد في أيرلندا وتستعمل حلية أحيانا .

**irium** **ايريوم**

اسم تجارى لمركب لورايل كبريتات للصوديوم الذى يستعمل منظفا صناعيا .

**Iron (Fe)** **حديد**

فلز وزنة الذري ٥٥,٨٥، عدده الذري ٢٦ وكثافته ٧,٨٥ ودرجة انصهاره ١٥٣٠°م ويغلى عند ٣٢٠٠°م . رمزه الكيميائي «ح» .

**iron carbide** **كربيد الحديد**

بلورات رمادية اللون لا تذوب في الماء وتوجد على هيئة مركبين (ح<sub>٣</sub>ك - Fe<sub>٣</sub>C) و(ح<sub>٤</sub>ك - Fe<sub>٣</sub>C) .

**ion, solvated** **أيون متلّوب**

[[ أيون تتجمع حوله جزيئات المذيب .

**ion, Zwitter** **أيون ثنائى القطب**

أيون يحمل على أحد طرفيه شحنة موجبة وعلى الطرف الآخر شحنة سالبة ، مثل أيون الحمض الأميني ( +نيد .ك.بد.ك<sup>-</sup> ) ويطلق عليه كذلك زفير أيون .

**ionic radius** **نصف قطر الأيون**

المسافة من مركز الأيون حتى حافة آخر مدار فيه وتقدر بالأنجستروم وقيمتة ( ١٠<sup>-٨</sup> سم )

**ionic reactions** **تفاعلات أيونية**

نوع خاص من التفاعلات يتم فيه التفاعل بين الأيونات .

**ionic theory** **النظرية الأيونية**

النظرية التى تتناول دراسة تأين الإلكتروليتات في المحاليل المائية .

**ionization degree** **درجة التاين**

نسبة تركيز الجزيئات المتأينة إلى تركيز الجزيئات غير المتأينة من المادة نفسها .

**Ipatiev reaction** **تفاعل « ايباتيف »**

تحضير الكحولات بالاختزال الحفزي للكيتونات بواسطة أكسيد النيكل والهيدروجين تحت الضغط . وينسب إلى العالم الروسي ( إيباتيف Iptiev )

iron nitride

نتريد الحديد

مركب من الحديد والنيتروجين يستعمل حافزا في تحضير النشادر ، صيغته الكيميائية :  
( $Fe_4 N$ ) (ح<sub>٤</sub>ن)

iron, passive

حديد خامل

نوع من الحديد لا يتفاعل مع الأحماض المخففة ؛ ويحضر عادة بغمره في حمض النتريك المدخن أو في حمض الكروميك أو في فوق أكسيد الهيدروجين ، أو يجعله أنودا في عملية التحليل الكهربائي ، ويفقد الحديد الحامل هذه الخاصية بتعريضه للصدمات الميكانيكية .

iron, pig

حديد غفل

الحديد المحضر من خاماته قبل تنقيته .

iron, reduced

حديد مختزل

فلز الحديد المجزأ تجزيئا دقيقا، وينتج عن تسخين أكسيد الحديد في تيار من الهيدروجين .

iron slag

خبث الحديد

الشوائب المنصهرة التي تطفو على سطح الحديد المنصهر أثناء تحضيره من خاماته وبذلك يمكن فصلها .

iron, steel

فولاذ

الحديد الذي يحتوى على كمية من الكربون لا تتجاوز ١,٧٪ وتتنوع أنواعه بإضافة عناصر أخرى كالنيكل والكروم والتنجستن . . الخ ويتميز هذا النوع بمطروقيته ومتانته .

iron, cast

حديد زهر

الحديد الذي يحتوى على الكربون بنسبة أعلى من ١,٧ . ولا يمكن طرقه ويشكل فقط بالإسالة أو الصب .

iron flint

صوان حديدى

نوع معتم غير نقى من الكوارتز يحتوى على حديد .

iron froth

حديد اسفنجى

نوع من الهيماتيت (أكسيد الحديد) يوجد على هيئة إسفنجية .

iron ingot

حديد صب

حديد مطاوع ينتج عن محوّل «بسمر» Bessmer ويصب في كتل محدودة الشكل .

iron liquor

سائل حديدى

محلول أساسه أسيتات الحديدوز .

حديد مطاوع

iron, malleable (wrought iron)

حديد يخرج من محوّل «بسمر» ويكون قابلا للتشكيل .

iron minerals

معادن الحديد

خامات الحديد وأهمها أكاسيد الحديد ( مثل الهيماتيت والخبثيت والليمونيت ) وكبريتيد الحديد مثل ( البيريت والمركازيت ) وكذلك كربونات الحديد مثل السيدريت .

ويتساوى عندها تركيز الجزء الأنيوني مع الجزء الكاتيوني في مادة ما .

### Isolation فصل ( عزل )

استخلاص أحد العناصر أو المركبات من مادة ما في حالة نقية .

### isomorphism تشاكل

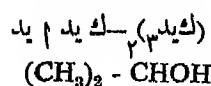
حالة توصف بها المواد التي تتشابه بلوراتها ولها خواص أخرى مشتركة .

### isoprene ايسوبرين

مركب عضوي يتكون من خمس ذرات من الكربون ، ويعتبر إحدى الوحدات البنائية للبرينات وغيرها ، ينتج من تقطير المطاط الطبيعي .  
صيغته الكيميائية (ك.هـ.د)  $(C_5 H_8)$

### isopropyl alcohol كحول ايسوبروبيل

كحول ثانوي أليفاتي أحادي الهيدروكسيل  
صيغته الكيميائية :



### isotonic, isosmotic متساوي الأسموزية

المحلول الذي يساوي آخر في الأسموزية .

### أبرون irone

أحد البرينات الكيتونية من مكونات زيت الموم ، وهو سائل زيتي قوي الرائحة ولهذا يستعمل في صناعة العطور وخاصة رائحة البنفسج .

### irreversible reaction تفاعل لا عكسي

وصف للتفاعلات التي تسير في اتجاه واحد ولا تنعكس .

### Iso- ايسو -

سابقة مشتقة من اللغة الإغريقية وتعني في المصطلحات الكيميائية التشابه ، تستعمل في وصف المركبات للعضوية ذات السلاسل المتفرعة .

### isocyclic متجانس الحلقة

وصف للمركبات الحلقية التي تتكون حلقاتها من نوع واحد من الذرات .

### isodimorphism تشابه التشكل الثنائي

وصف للمركبات التي يتشابه شكلها البلوري .

### isoelectric point نقطة التعادل الكهربائي

النقطة الواقعة على المقياس الهيدروجيني (ph)

## J

### Juice عصير (١)

السائل الذي في أجسام للنبات والحيوان .

### عصارة (٢)

السائل الذي تفرزه المعدة وغيرها .

# K

kat

كات

وحدة أوزان كان يستعملها قدماء المصريين ،  
وتساوى  $\frac{1}{6}$  من الرطل الحالى تقريبا .

katabolism = catabolism

أيض هدمى

عملية كيميائية حيوية ينتج عنها تحطيم بعض الجزيئات  
الكبيرة مع انطلاق الطاقة .

kataplasma

لبخة

عجينة طبية تحتوى على مواد علاجية تستعمل من  
الظاهر .

keratin

قرنين ( كراتين )

مادة عضوية نتروجينية ، وهى أساس النسيج القرني  
والشعر والأظفار والريش .

keratinisation = cornification

تقرن

تكون نسيج قرنى ، أو تكسية الجيوب والأقراص  
وغيرها بالكراتين .

kermes = cochineal

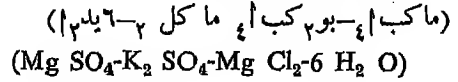
قرمز

حشرة بقية دكناء من الحشرات القشرية يستخرج  
منها صبغ أحمر يعرف بالكارمين أو اللعج .

Kainite

كانيت

خامة من كبريتات المغنسيوم والبوتاسيوم تستعمل  
سدا . صيغتها الكيميائية :



Kaiserling solution « كيسرلينج » محلول

محلول من أسيتات البوتاسيوم ونترات البوتاسيوم  
والفورمالدهيد فى الماء ، يستعمل فى حفظ الأنسجة  
الحيوية .

kalicrete

كالكريت

نوع من الأسمنت البورتلاندى المعدل ، يحتوى  
على الحديد ويقاوم التربة القلوية .

kalinite

كاليينيت

خامة من كبريتات البوتاسيوم والألومينوم .  
صيغتها الكيميائية : ( بو ٣ لو ٣ ك ب ا ٤ ) - ٤ يد ٢٤  
(K<sub>2</sub> Al<sub>2</sub> (SO<sub>4</sub>)<sub>4</sub> · 24 H<sub>2</sub> O)

Kalium (potassium) (K)

بوتاسيوم

أحد الفلزات القلوية . رمزه الكيميائى « بو »  
(انظر بوتاسيوم)

بلونها الوردى . وتعرف باسم سبوديومين . صيغتها  
الكيميائية : ( لث لو ) س أ<sub>٢</sub> ( ٢ )  
( Li Al ( Si O<sub>3</sub> )<sub>2</sub> )

**كَيَنْزَة** kyanizing

طريقة لحفظ الأخشاب بنقعها في محلول كلوريد  
الزئبقيك . وتنسب الكلمة إلى « جون كيان »  
الإنجليزى مخترع هذه الطريقة .

**كَيَانُول** kyanol

اسم قديم كان يطلق على مادة الأنيلين .

**حمض كينوريك** kynuric acid

( أنظر تحت « حمض acid » )

**قرمز معدنى** kermes, mineral  
خليط من أكسيد الأنثيمون وكبريتيد الأنثيمون  
ويعرف أيضا باسم أحمر الأنثيمون .

**كيتون** ketone  
مادة عضوية تحتوى جزيئها على مجموعة ( ك = أ )  
مثل الأسيتون .

**خلين** khellin  
إمادة بلورية تستخلص من ثمار الخلطة ، تستعمل  
في التخلص من حصى الكلى والحالب ، وكذلك  
ضد التقلصات .

**الفحص بالتبريد** kryoscopy ( cryssocopy )  
( انظر cryoscopy )

**كونزيت** kunzite  
خامة من سليكات الليثيوم والألمنيوم تتميز

## L

**لك** lac  
نوع من الراتينج يخرج من لحاء بعض الأشجار ،  
يستعمل في بعض الأغراض للصناعية .

**دمعى** lacri ( lacry )

سابقة تضاف إلى الكلمة للدلالة على الدموع .

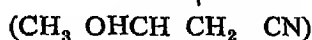
**قوة قابلة للاستبدال** labile atom  
ذرة يمكن أن تحل محلها بسهولة ذرة أخرى  
أو مجموعة من الذرات .

**مختبر = معمل** laboratory  
المكان المخصص لإجراء التجارب العلمية .



**lactonitrile** لاكتونتريل

سائل يغلي عند ١٨٣°م وهو ٢ - هيدروكسي سيانيد البروبيل . صيغته الكيميائية :  
(ك يد ٣ - ك يد ١ يد . ك يد ٢ ك ن)



**lactose** سكر اللبن = لاكتوز

سكر ثنائي يوجد في اللبن . صيغته الكيميائية :  
(ك ١٢ ٢٣ ١١ ) (C<sub>12</sub> H<sub>22</sub> O<sub>11</sub>)

**lake** صبغ معدني

مشتق فلزي من أحد الأصباغ ويكون هذا المركب زاهي اللون، ومن أمثله مركب الألزارين يكون أحمر مع الألومنيوم وأزرق مع الكالسيوم وبنفسجي مع الكروم ، وتستعمل هذه المركبات في صباغة النسيج .

**lamp black** سناج

كربون مجزأ تجزيثا دقيقا، ينتج عن حرق غاز أو زيت حرقا غير كامل ، ويستعمل في صنع الحبر والطلاء الأسود .

**lanarkite** لانركيت

خامة من كبريتات الرصاص القاعدية . صيغتها الكيميائية : (ركب اء - ر ا ) (Pb SO<sub>4</sub> - Pb O)

**lacrimator** مسيل للدموع

وصف للمادة التي تسبب سيولة الدمع من العين مثل أحادي يودوإثيل أسيتات .

**lactalbumin** زلال اللبن

أحد بروتينات اللبن .

**lactate** لاكتات ( لينات )

ملح من أملاح حمض اللاكتيك .

**lactic acid** حمض اللبنيك = حمض اللاكتيك

( انظر تحت « حمض acid » )

**lactide** لاكتيد

لاكتون ثنائي يتكون بانحاد جزيئين من حمض اللاكتيك بانتزاع جزيئين من الماء منهما ، فينتج مركب سداسي الحلقة ، وهو شحيح اللوبان في الماء ، ينصهر عند ١٢٨°م .

**lactometer** مقياس كثافة اللبن

هيدرومتر لقياس الوزن النوعي للبن .

**lactone** لاكتون

مركب حلقي يتكون بانتزاع عناصر الماء من جزيء من الحمض الهيدروكسيلي ، وتوجد منه أنواع متعددة مثل جاما - ودلتا لاكتون ، وهي تتوقف على موضع مجموعة الهيدروكسيل بالنسبة لمجموعة الكربوكسيل في الحمض الأصلي .

**كيلو سعر ( كيلو كالورى )**  
**large calorie (kilocalorie)**

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة كيلو جرام من الماء من  $14.5^{\circ}\text{C}$  إلى  $15.5^{\circ}\text{C}$  ويساوى ١٠٠٠ كالورى .

**larvicide** **مبيد اليرقات**  
مادة تقتل يرقات الحشرات .

**latent heat** **الحرارة الكامنة**  
كمية الحرارة اللازمة لتحويل وحدة الكتلة من المادة من حالة الصلابة إلى حالة السيولة، أو من حالة السيولة إلى حالة الغازية دون أن تتغير درجة حرارتها .

**laterite** **لاتريت**  
خامة من أكسيد الحديد والألومنيوم، وقد تحتوى على بعض التيتانيوم .

**latex** **يتوع**  
سائل يشبه اللبن، يخرج من بعض أنواع النباتات عند حدوث شق بها .

**lather** **رغوة**  
محلول غرواني من غاز في سائل، مثل رغوة الصابون .

**lathering power** **القدرة على الارغاء**  
الكمية النسبية للرغوة التي تحدثها في الماء أنواع الصابون وما يشبهها .

**langbeinite** **لانجباينيت**  
خامة من كبريتات البوتاسيوم والمغنسيوم . صيغتها الكيميائية :  $(\text{K}_2\text{SO}_4 - 2\text{MgSO}_4)$

**lanital** **لانيتال**  
نوع من الصوف الصناعى يحضر من كازين اللبن .

**lanolin** **لانولين**  
دهن أنصوف المني، ويستعمل في صنع مستحضرات التجميل وهو من أنواع الشموع .

**lanthanum (La)** **لانثانوم**  
أحد العناصر الأرضية النادرة، يشبه الرصاص في مظهره ، وزنه الذرى ١٣٨.٩٢ وعده الذرى ٥٧ وينصهر عند  $910^{\circ}\text{C}$  . رمزه الكيميائى «لا»

**lard** **دهن الخنزير**  
نوع من الدهن يؤخذ من الخنزير .

**lardacein** **لارداسين**  
نوع من الشمع تفرزه إحدى الحشرات التي تعيش على أشجار الموالح وأشجار الشاي .

**lardine** **لاردين**  
الاسم للتجاري لنوع من الدهن يحضر بدرجة زيت بذرة القطن ، ويستعمل بديلا لدهن الخنزير .

**لوريت** laurite

خامة من كبريتيد الروثينيوم ، صيغته الكيميائية :  
(Ru S<sub>2</sub>) ( ثين ك ب )

**لوريل ( غاريل )** lauryl

المجموعة العضوية المشتقة من حمض اللوريك .

**لوتال** lantal

أشابة من الألومنيوم مع بعض الفلزات مثل ٤-٥٪ نحاس ، ١,٥-٣٪ سليكون ، ٠,٧-٤٪ حديد .

**قانون تجريبي** law , empirical

علاقة تربط بين المتغيرات تستنتج من المشاهدات العملية ودون سند نظري ..

**ملين** laxative

مستحضر يساعد على سهولة التبرز .

**طبقة احادية الجزيء** layer, mono molecular

مجموعة من الجزيئات تغطي سطح سائل أو جسم ما وتنظم في طبقة واحدة سمكها لا يتعدى قطر الجزيء .

**رصاص** lead (Pb)

عنصر فلزي لين وزنه الذري ٢٠٧ و ٢١٠ وعده الذري ٨٢ وكثافته ١١,٣٤ و ينصهر عند ٣٢٧° م . رمزه الكيميائي « ر » .

**خلات الرصاص ( اسيتات الرصاص )**

lead acetate

ملح الرصاص لحمض الخليك وهي بلورات

**لودانين** laudanine

محلول يخضر من الأفيون .

**لودانوسين** laudanosine

أحد مشتقات القلوأني المسمى بابافرين ، ويوجد في الأفيون .

**ضبعة الأفيون ( لودانوم )** laudanum

مستحضر سائل بني اللون يخضر من الأفيون .

**دهن الغار** laurel fat

دهن يشبه الزبد ، يمكن الحصول عليه بعصر أوراق الغار ، ينصهر عند ٣٢° م إلى ٣٦° م ويستعمل في الطب البيطري .

**حمض اللوريك** lauric acid

( انظر تحت « حمض acid » )

**الدهيد اللوريك** lauric aldehyde

ألدهيد لا يذوب في الماء ويذوب في كل من الكحول والإثير . ينصهر عند ٤٤° م . صيغته الكيميائية : ( C<sub>12</sub>H<sub>24</sub>O ) ( ك ي د ١٢ )

**لورين** laurin

جلسريد حمض اللوريك ، يستخرج من بذور نبات الغار ومن النخيل ومن جوز الهند ، يوجد على هيئة بلورات لا لون لها تنصهر عند ٤٦° م ، ويستعمل في تحضير الصابون الطبي .

صنع الزيوت وفى صناعة بعض أنواع البرنيق .  
صيفتها الكيميائية :  
(ر) (ك)  $(\text{Pb} (\text{C}_{18} \text{H}_{35} \text{O}_2)_2$  (يد ٢١٣٥) ٢

### lead silicate **سليكات الرصاص**

مسحوق أبيض متبلور لا يذوب فى الماء ، يستعمل  
فى صنع بعض أنواع الخزف وأنواع الخاصة من  
الزجاج مثل الكريستال . صيفتها الكيميائية :  
(ر س أ)  $(\text{Pb Si O}_3)$

### lead white **أيسفيداج ( أبيض الرصاص )**

كربونات الرصاص القاعدية ، وهى مادة بيضاء  
تستعمل فى أعمال الطلاء . صيفتها الكيميائية :  
(ر ك ٢) - ر (أيد) ٢  
(  $2\text{Pb CO}_3$  ) -  $\text{Pb} (\text{OH})_2$

### lean clay **طفل ناكل**

طفل منخفض اللون .

### lean coal **فحم ناكل**

نوع من الفحم متوسط الجودة يحتوى على قدر  
قليل من الغازات .

### Le Blanc process (alkali) **طريقة « لوبلانك »**

طريقة لتحضير كربونات الصوديوم صناعيا  
وتنسب الى مخترعها العالم الفرنسى (لابلانك)  
(La Blanc

لا لون ، لما تذوب فى الماء ، حلوة المذاق الى حد  
ما ولهذا فهى تعرف باسم سكر الرصاص ، لكنها  
سامة . صيفتها الكيميائية :  
(ر) (كيدمك أ)  $(\text{Pb} (\text{CH}_3 \text{COO})_2$

### lead alkyls **الكيلات الرصاص**

مركبات تتكون باتصال فلز الرصاص ببعض  
الشقوق الألكيلية ، يستعمل بعضها مثل رابع  
إثيل الرصاص لمنع الدق فى آلات الاحتراق  
الداخلى . صيفتها العامة ( ر شق )  $(\text{Pb R}_4)$

### عملية الغرف الرصاصية

#### lead chamber process

إحدى الطرق المستعملة فى تحضير حمض الكبريتيك  
فى الصناعة ، يتم فيها التفاعل بين أكاسيد الكبريت  
وأكاسيد النتروجين فى غرف مبطنه بالرصاص .

### lead chromate **كرومات الرصاص**

ملح الرصاص لحمض الكروميك ، وهى  
بلورات صفراء اللون ، شحيحة اللوان ، تستعمل  
للخضاب ولصنع الطلاء . صيفته الكيميائية :  
(ر ك ر أ)  $(\text{Pb Cr O}_4)$

### lead, red **السيلقون ( الاسرنج )**

أكسيد الرصاص الأحمر ، ويستعمل فى الطلاء  
كامل مؤكسد . صيفته الكيميائية (ر س أ) ٤  
(  $\text{Pb}_3 \text{O}_4$  )

### lead stearate **ستيارات الرصاص**

ملح الرصاص لحمض الاستياريك . يستعمل فى

ley	لاى	levigation	سحق وترويق
محلول قلوئى ينتج عن عملية تصبىن الدهون ويحتوى أساسا على الملح والجلسرين .		سحق مادة مع الماء ثم فصل الفتات الناعم عن الحشن بطريقة الترسيب التجزيئى .	
Lieben solution	محلول « لين »	levo (laevo)	يسارى
محلول اليودفى يوديد البوتاسيوم .		سابقة تدل على جهة اليسار .	
Liebig condenser	مكثف « ليبج »	Levol alloy	اشابة « ليفول »
جهاز يتركب من أنبوبة رجاجية ضيقة تحيط بها أنبوبة أخرى واسعة ، ويجرى الماء بينهما للتبريد الأنخرة المارة فى الأنبوبة الداخلية وتكثيفها إلى سائل ، وينسب إلى مبتكره الكيميائى الألمانى «بارون فون ليبج Baron von Liebig»		أشابة تتركب من الفضة بنسبة ٧١,٩٪ ومن النحاس بنسبة ٢٨,١٪ وتنسب إلى مكتشفها .	
light metal	فلز خفيف	levorotatory	يسارى الدوران
وصف للفلزات التى تقل كثافتها عن ٤ مثل الفلزات القلوية والفلزات القلوية الأرضية .		وصف للمادة التى تدبر مستوى الضوء المستقطب المار ببلوراتها جهة اليسار .	
light oil	الزيت الخفيف	levulinic acid	حمض ليفولينيك
أحد الأجزاء الناتجة عن تقطير قطران الفحم ؛ يغلى عند ١١٠°م إلى ٢١٠°م . ويستعمل مصدر البنزين والطولوين والزايلين .		(انظر تحت « حمض acid »)	
lignite	ليجنيت	levulose	ليفولوز
نوع من الفحم بنى اللون غير كامل التكوين أو المتفحم ، تظهر به بعض بقايا الخشب غير المتفحم ، ويحتوى على حوالى ٢٥ إلى ٤٥٪ كربون.		(انظر فركتوز)	
		lewisite	لويزيت
		مشق عضوى لفلز الزرنيخ يعرف باسم ١ - ثنائى كلورو أرسينو - كلورواثيلين ، وهو من مجموعة الغازات السامة التى تسبب تهيج الأغشية المخاطية وتحدث قروحا بالجلد ، واستخدمت لأول مرة فى الحرب العالمية الأولى ، صيغته الكيميائية : (كل ك يد = ك يد . زكل ٣) (Cl CH = CH . As Cl <sub>2</sub> )	

**limpid** رائق

خال من أى غمام أو أى عائق لنفاذ الضوء .

**liniment** مروخ

مستحضر طبي سائل يستعمل من الظاهر .

**linter** الزغب

نسالة القطن القصيرة التى تتخلف بعد حلجه ،  
وهى تستعمل مصدرا ، للسليولوز النقي .

**lipid** ليبيد

الاسم الكيميائى للدهون .

**lipochrome** ليبوكروم

اسم يطلق على بعض المواد الدهنية الملونة  
التي توجد في الدهون الطبيعية ، مثل الملح (صفار  
البيض) .

**lipoprotein** ليبوبروتين

أحد البروتينات المتحدة مع حمض دهني طويل  
السلسلة .

**Lipowitz alloy** اشابة (( ليوفتزر ))

أشابة درجة انصهارها منخفضة (حوالي ٧٠°م)  
وتتكون من ٥٠٪ بزموت ، ٢٧٪ رصاص ،  
١٣٪ قصدير و ١٠٪ كاديوم ، تستعمل في صنع  
الرشاشات الآلية التي تقاوم الحرائق وفي صنع بعض  
اللعب ، وتنسب إلى مكتشفها .

**lime** جير (أكسيد الكالسيوم)

مادة بيضاء تخضر بتسخين الحجر الجيري في قمائن  
خاصة لدرجة حرارة مرتفعة ، وإذا أضيف إليه  
الماء تحول إلى هيدروكسيد الكالسيوم (الجير المطفأ)  
ويستعمل ملاطا . صيغته الكيميائية :  
(CaO) (كا أ)

**lime light** وهج الجير

الضوء الناتج عن تسخين الجير الحى في تيار  
من الأكسجين والهيدروجين ( مشعل الأكسي  
هيدروجين ) حتى يتوهج وكان يستعمل قديما  
في الإضاءة .

**lime, slaked** جير مطفا

( أنظر : hydrated lime )

**limestone** حجر الجير

حجر أبيض اللون في حالته النقية ، ويتركب أساسا  
من كربونات الكالسيوم (كالك أ ٣) (CaCO<sub>3</sub>)

**limiting curve** المنحنى المحدد

منحنى يمثل الحد الفاصل بين طورين من أطوار  
المادة عند الضغوط المختلفة ودرجات الحرارة  
التي تقابلها .

**lime water** ماء الجير

محلول مائى قلوى من هيدروكسيد الكالسيوم ، يمتص  
ثاني أكسيد الكربون من الجو فيتعكر بتحويله  
إلى كربونات الكالسيوم غير الذائبة .

liquid amber

الكهرمان السائل

نز سائل يخرج من بعض أنواع الأشجار ويسمى أحيانا كوبالين أو بلسم الكوبال ، ويستعمل في صنع المستحضرات للطبية المضادة للسعال .

liquid ammonia

النشادر السائل

غاز النشادر المبرد حتى ( $-33^{\circ}\text{C}$ ) وهو سائل شفاف لا لون له .

liquid , polar

سائل قطبي

سائل جزيئاته ثنائية القطب .

بلورات سائلة - سوائل متباينة الخواص

liquid crystals, (anisotropic liquids)

عندما تسخن بعض المواد الصلبة تنصهر وتتحول الى سائل عكر عند درجة حرارة معينة ، وإذا زادت الحرارة زال العكر عند درجة حرارة معينة أخرى ، وأصبح السائل شفافا ، وهي حالة متوسطة بين البلورات الصلبة والسائل العادي « الموحد الخواص (Isotropic Liquid) » وتمثل حالة الاتزان مثل هذه المواد على النحو الآتي : جسم صلب متبلور  $\rightarrow$  بلورات سائلة (سوائل عكرة : « أنيزوتروبية »  $\rightarrow$  سائل عادي شفاف ( أنيزوتروبي  $\rightarrow$  بخار مثل استيارات الصوديوم نقطة التحول إلى بلورات سائلة ( أنيزوتروبية ) هي  $225^{\circ}\text{C}$  ونقطة التحول من سائل ( أنيزوتروبي ) إلى سائل حقيقي هي  $270^{\circ}\text{C}$  .

liquation

فصل بالصهر

استخلاص المعادن من خاماتها بتسخينها على فرن ذي سطح مائل ، ويجمع للفلز المنصهر من نهايته .

liquefaction

انسالة

عملية التحويل إلى الحالة السائلة، وتطلق عادة على عملية تحويل الغازات إلى سوائل .

liqueur

شراب كحولي

أحد المشروبات الكحولية المضاف إليها السكر وبعض المواد العطرية .

liquid

سائل

حالة من حالات المادة الثلاثة وسط بين الصلابة والغازية ، وللسوائل حجم ثابت وليس لها شكل ثابت ، بل تتشكل حسب الإناء الحاوي لها .

liquid acetylene

أسيثيلين سائل

غاز الأسيتيلين المسال تحت الضغط ، وهو يحفظ عادة في اسطوانات من الصلب تحتوي على الأسيتون وعلى ألياف الأسبستوس لمنع الانفجار عند ثقله .

liquid air

الهواء السائل

سائل شفاف يتجمد عند تبريد الهواء إلى درجة حرارة منخفضة وتحت للضغط المرتفع وهو يغلي عند  $-200^{\circ}\text{C}$  تقريبا .

litmus

عباد الشمس

مادة ملونة بنفسجية اللون ، تحضر من بعض أنواع الأشن ، تستعمل دليلا في عمليات التحليل الحجمي وتعطى لونا أحمر مع المحلول الحمضي وأزرق مع المحلول القلوي .

litmus paper

ورق عباد الشمس

شرائح من ورق الترشيح سبق غمسها في محلول متعادل من عباد الشمس ، وهي ذات لون بنفسجي بعد تجفيفها ، تستعمل للدلالة على حموضة المحاليل أو قلويتها .

litre (liter)

لتر

الوحدة المترية لقياس الحجم وهي حجم كيلو جرام من الماء النقي عند أقصى كثافة له ( في درجة ٤ م° ) وتساوي ١٠٠٠,٢٨ سم مكعب تقريبا .

London clay

طُفْل « لندن »

أحد أنواع الطفل التي توجد طبيعيا في العاصمة البريطانية . وهو طفل جامد أحمر اللون عند سطح الأرض ، وأزرق رمادي اللون في الطبقات التي تلي السطح .

London paste

عجينة لندن

خليط من الجير الحى والصدودا للكاوية المبلل بالكحول .

London purple

أرجواني لندن

مبيد للحشرات يتكون من ٤٣ جزءا من ثالث

lithconite

ليروكونيت

ارسينات النحاس والألومنيوم المهترئة وتتخذ ألوانا متعددة ، مثل الأزرق والأزرق المخضر والأخضر ولها لمعان الزجاج .

litharge

مَرْتَك

أول أكسيد الرصاص ، وهو مسحوق أصفر ينصهر عند درجة ٨٨٨ م° ، يستعمل في صناعة الزجاج والفخار كمادة ملونة . صيغته الكيميائية : ( Pb O ) ( ر١ )

lithium (Li)

ليثيوم

عنصر قلوى خفيف نشيط ، وزنه الذرى ٦,٩٤ وعدده الذرى ٣ وينصهر عند درجة ١٨٦ م° وكثافته ٥,٢٤ م° ، رمزه الكيميائى « لث » .

lithopone

ليتوبون

خليط من كيتين متكافئين من كبريتيد الزنك وكبريتات الباريوم ، يستعمل في صناعة الطلاء الناصع البياض ، كما يستعمل مادة مالئة في صناعة المطاط والمشمعات .

lithopone, cadmium

ليتوبون الكادميوم

خضاب أصفر أو أحمر اللون ، يتكون من خليط من كبريتيد الكادميوم وكبريتات الباريوم ، يستعمل في صنع أنواع من الطلاء .

litmopyrine

ليتموبيرين

ملح الليثيوم لحمض أستيل ساليسليك المعروف بالأسبرين ، وهو مسحوق أبيض اللون .



## Iosophan

## لوسوفان

مادة بلورية من ثلاثي يودوميثاكريزول ، وهو بلورات لا اون لها ، لا تذوب في الماء وتستعمل مطهرا خارجيا .

## lotion

## غسول

تحضير صيدلي سائل يستعمل في الغسل للتطهير والترطيب .

## lotion, black

## غسول اسود

محلول من كلوريد الزئبقور (الكالوميل) في ماء الجير ، يستعمل في مقاومة الطفيليات وفي التطهير .

## lotion , yellow

## غسول اصفر

محلول من كلوريد الزئبقيك في ماء الجير .

## lotase

## لوتاز

إنزيم يوجد في نبات اللوتس العربي ( Lotus Arabicus ) وهو يحول اللوتوسين إلى اللوتوفلافين وحمض الهيدروسيانيك .

## lotusin

## لوتوسين

جليكوزيد يوجد في أوراق نبات اللوتس العربي ( Lotus Arabicus ) وهو بلورات صفراء تتحلل مائيا إلى دكستروز وحمض هيدروسيانيك واللوتوفلافين .

أكسيد الزرنيخ ، ١٢ جزءا من الإثيلين و ٣١ جزءا من الجير مع جزء واحد من أكسيد الحديدوز

## lorandite

## لورانديت

خامة من سلفوآرمنيد الثاليوم . صيغته الكيميائية :

( $TI As S_2$ ) (ثل ز ك ب ٢)

## Loretin

## لوريتين

بلورات صفراء اللون ، عديمة الرائحة ، قليلة الذوبان في الماء سهلة الذوبان في محلول كربونات الصوديوم وهو ٧ - يودو - ٨ هيدروكسي كينولين - ٥ - حمض سلفونيك . وتستعمل في تطهير الجروح بدلا من الليودوفورم ، وفي قتل الأميبا في حالة الإصابة بالدوسنتاريا .

## loretinate

## لوريتينات

الأملاح المعدنية لاوريتين مثل لوريتينات البزموت [اوريتينات الكالسيوم : تستعمل في تطهير الجروح .

## lorol

## لورول

اسم تجارى يطلق على خليط من الكحولات الأليفاتية التي تتكون عند هدرجة زيت جوز الهند تحت ضغط مرتفع .

## Loschmidt number

## رقم « لوشميت »

عدد جزيئات الغاز في السنتيمتر المكعب عند درجة الصفر المئوي وعند ضغط ٧٦٠ مم وهو يساوي  $2,705 \times 10^{19}$  جزيء ويرمز له بالرمز (ن) .

(لوم ٣١.٣. قوب ١٥-٤ يدم ١)  
( $Al_2 O_3 \cdot P_2 O_5 - 4 H_2 O$ )

**لوفة** **luffa**

اسفنج نباتي، وهو الهيكل اللينى لثرة نبات اللوف  
(*luffa cylindrica*) وتستخدم في الاستحمام  
وقى التنظيف.

**لومينال** **luminal**

مسحوق أبيض لا يذوب في الماء ويذوب في  
الكحول وفي الإثير، ويسمى كذلك فينوباريتال  
يستعمل منوماً، وهو ٣-أمينوفثال هيدرازيد.  
صيغته الكيميائية:

( $C_{12} H_{12} O_3 N_2$ ) (ل ١٣، يدم ١٣، ٣ ن ٢)

**مادة وضاءة** **luminiferous material**

مادة ينبعث منها الضوء دون ارتفاع درجة حرارتها

**لومينول** **luminol**

بلورات بيضاء تذوب في الماء، وتتحول إلى مادة  
مضيئة عند معالمتها بمحلول فوق أكسيد الهيدروجين  
وحديد سيانيد البوتاسيوم. صيغتها الكيميائية:  
( $C_8 H_7 O_2 N_2$ ) (ل ٨، يدم ١٧، ٢ ن ٢)

**طلاء مضيء** **luminous paint**

نوع من الطلاء يتوهج في الظلام بعد تعرضه للضوء  
ويتكون غالباً من كبريتيدات كل من الكالسيوم  
والباريوم والزنك.

**صلب منخفض الكربون** **low carbon steel**

صلب يحتوي على قدر ضئيل من عنصر الكربون.

**ضعيف الانفجار (متفجر ضعيف)**

**low explosive**

وصف لمجموعة من المواد الكيميائية أو المخاليط  
غير الثابتة التي تنفجر انفجاراً ضعيفاً عند طرقها  
أو تسخينها مثل مسحوق البارود.

**أكسجين سائل** **lox**

متفجر سائل يشبه الديناميت في قوته، يتكون  
أساساً من الأكسجين السائل، ويستعمل في  
عمليات التعدين بإشعاله بمفجر.

**لوارجول** **luargol**

مشتق من ٣: ٣ ثنائي أمينو ٤: ٤ هيدروكسي  
أرسينو بنزين مع كبريتات الأنتيمونيل،  
ويستعمل في علاج مرض النوم.

**لوسيفراز** **luciferase**

إنزيم يوجد في بعض الأحياء المائية، يضيء في  
المحاليل المائية الباردة ولا يضيء في المحاليل الساخنة.

**لوسيفرين** **luciferin**

بروتين يوجد في بعض الأحياء المائية مثل  
(*pholas dactylas*) وهو سهل الذوبان في الماء.

**لوسينيت** **lucinite**

خامة من فوسفات الألومنيوم. صيغته الكيميائية:

**لوتين** lutein  
المادة الملونة لمح البيض، وتتكون من ٧٠ ٪ زانثوفلين و ٣٠ ٪ زيازانتين .

**لوتيوي** luteo  
بادئة من أصل لاتيني تعني اللون الأصفر البرتقالي .

**مركبات لوتيوية** luteo compounds  
متسلسلة من المركبات صفراء اللون، مثل مجموعة مركبات الكوبالتامينوم .

**لوتيدين** lutidine  
مجموعة من المركبات تعرف باسم ثنائي ميثيل بيريدين، منها ألفا - لوتيدين، وبيتا - لوتيدين تبعاً لموضع مجموعة الميثيل في حلقة البيريدين .

**ليكوبوديوم** lycopodium  
مسحوق أصفر سريع الاشتعال من أبواغ لهات الليكوبوديوم، يستعمل في صنع اللعب النارية وللتعفير، ويسمى أيضاً الكبريت النباتي .

**ليديت** lyddite  
مادة متفجرة أساسها حمض البكريك .

**غسالة قلووية** lye  
محلول قلوي يحصل عليه بتقاع رماذ الخشب في الماء، ويطلق بصفة عامة على المحاليل المائية للقواعد غير العضوية .

**متصوى** lumiphore  
١- مادة أو جسم ينبعث منه الضوء عند درجة حرارة الغرفة .

٢- مجموعة أو شق عضوي يتسبب في ظهور الضوء أو زيادته في أحد المركبات .

**حجر جهنم** lunar caustic  
يطلق على نترات للفضة المنصهرة .

**لوبانين** lupanin  
قلواني من بلور نبات الترمس

(Lupinus angustifolius)  
وهو سائل أصفر شرابي القوام يتألق بلون أخضر، وهو قليل الذوبان في الماء .

**لوبولين** lupulin  
مسحوق بني ضارب للحمرة من نبات حشيشة الديتار، كان يستعمل مقوياً للمعدة ومسكناً للألم .

**ملاط** lute  
خليط من مسحوق الطين الحراري والماء، يستعمل في ملء الشقوق والشروخ في أغشية البواتق وغيرها .

**لوتيسيوم = لوتيتيوم (Lu)** lutecium (lutetium)  
أحد فلزات المجموعة الأرضية النادرة، عدده الذري ٧١، ووزنه الذري ١٧٤,٩٩ وهو ثلاثي التكافؤ ورباعيه . رمزه الكيميائي « لس » وينسب اسمه إلى مدينة « لوتيسيا » وهو الاسم القديم لمدينة « باريس » .

lyosorption من سائلي

تكون غشاء رقيق من للسائل حول الجسيمات المنتشرة فيه .

lyotrope دَوَاب ( سهل الذوبان )

مادة تذيب بسهولة .

lysis تحلل

تغير طبيعة المادة بتفككها إلى بعض مكوناتها .

lysol ليزول

سائل مطهر يتكون من الكريزول والصابون السائل .

lysozyme الانزيم المحلل ( ليزوزيم )

إنزيم يوجد في كثير من سوائل الجسم ، له القدرة على تحليل جدر خلايا البكتريا وما إليها .

Lyman series متسلسلة « ليمان »

مجموعة من الخطوط في طيف الهدروجين وتقع هذه المجموعة في المنطقة فوق البنفسجية ، وتنسب إلى العالم الفيزيقي الألماني « ليمان » Lyman .

lymphagogue مدر اللف

دواء يزيد السائل اللمفاوى في الجسم .

lyophile أليف السوائل ( ليوفيل )

نظام غرواني يكون فيه للطور المنتشر سائلا ويميل للتجاذب مع الطور الناشر .

lyophobe كاره للسوائل ( لا يوفوب )

نظام غرواني غير ثابت ، يكون فيه الطور المنتشر صلباً وعزوفاً عن التجاذب مع للطور الناشر لهذا يكون للنظام الغرواني غير ثابت .

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع

رئيس مجلس الإدارة  
مصطفى حسن علي

رقم الايداع ٨٢ / ٢٩٦٠

---

الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ١٩٨١-٢٠٠٠

## تصويب الأخطاء المطبعية بالمعجم

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
٣	(٥) عمود (١)	جهاز اختبار السطح	جهاز اختبار السطح
٦	(١٦) عمود (٢)	استيل	استيل
١٠	(١٠) عمود (١)	سلفونيك	سلفونيك
	(١٣) عمود (١)	الفابروموبروبيونيك	الفابروموبروبيونيك
	(١٧) عمود (١)	الفابروبيونيك	الفابروبيونيك
	(١٩) عمود (١)	مجموعة	مجموعة
١٤	(٣) عمود (٢)	محضر	محضر
١٩	(١٧) عمود (١)	ك٢٤ ي١٣٢	ك١٣٢ ي٢٤٢
٢٢	(٨) عمود (١)	تربوري	تربوري
٣١	(٢٠) عمود (٢)	ثلاثي	ثلاثي
٤٩	(٨) عمود (١)	حمض أرثوبنزويل بنزويك	حمض بيتا بنزويل بروبيونيك
٥٣	السطر الأخير عمود (١)	(غ كب أ ٤)	(نج كب أ ٤)
٦٣	(٨) عمود (١)	الكاجيوت	الكاجيوت
٧٤	(١٥) عمود (٢)	cchlorbutol	chlorbutol
٩٠	(٥) عمود (٢)	conserv tion	conservation
١١١	(١) عمود (٢)	هكسان ديول حلقى	هكسانول حلقى
١٢٢	(١١) عمود (١)	ديال (ثنائي الكيل حمض	ديال (ثنائي اليل حمض
١٢٧	(٥) عمود (٢)	الباربيتيوريك	الباربيتيوريك
١٣٣	(٦) عمود (١)	(bichromic acid)	(diallylbarbituric acid)

رقم الصفحة	رقم السطر	الخطأ	التصويب
١٣٩	(٩) عمود (١)	هدرو أرجوكرمين	هدرو أرجوتامين
١٤٢	(١٦) عمود (١)	نثروستيلين	نثروستيلين
	(١٣) عمود (٢)	ثيائي	ثنائي
١٤٩	(١٩) عمود (٢)	dithoinic	dithionic
١٥٤	(١٨) عمود (١)	dye-back	dye-beck
١٦٨	(٨) عمود (١)	ك يد - ك - ك يد	(ك يد - ك - ك يد)   أ يد
١٧٩	(٨) عمود (١)	فابيلين	فانيلين
١٨٨	(٨) عمود (١)	فيشول	فنشول
٢٠٥	(١٧) عمود (٢)	(٢) تقسيمة	تقسية
٢٣١	(١٢) عمود (٢)	axative	laxative
٢٣٩	(١) عمود (١)	متضوى	متضوى

